BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

<36622226860016 S

<36622226860016

0,7 Bayer. Staatsbibliothek

Oec. 1032. 76

Oecon. Lex.
14

~~Oec. gen. N°. 21.~~

R

JOHANN CHRISTIAN CARL LOEWE

H. S. W. Landkammerrath und H. b. Hof und Oeconomierath, Mitglied der Halliſchen naturforſchenden, der Churfürstl. ſächs. oekonomiſchen Geſellſchaft zu Leipzig, der Königl. Pr. Märkiſchen oekon. Geſellſch. zu Potsdam, Erb und Gerichtsherr auf Schenderitz und Ellguth.

gemahlt von Thilo. Breslau. *geſtochen von Halle. Berlin. 1795.*

D. Johann Georg Krünitz
ökonomiſch-technologiſche
Encyklopädie,
oder
allgemeines Syſtem
der
Staats- Stadt- Haus- und Land-Wirthſchaft,
der Erdbeſchreibung, Kunſt- und Naturgeſchichte
in alphabetiſcher Ordnung.

Fortgeſetzt
von
Friedrich Jakob Floerken.

Sechs und ſiebzigſter Theil,
von Lein bis Leinzieher.
Nebſt 15 Kupfertafeln auf 4 Bogen.
Zweyte Auflage.

Mit Königl. Preußiſchen und Churfürſtl. Sächſiſchen Privilegien.

Berlin, 1806.
In der Buchhandlung des geh. Commercien-Raths
Pauli.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Bayerische Staatsbibliothek München

L. L.

Lein, (der) Flachs, Linum uſitatiſſimum, *Linn.* iſt dasjenige Gewächs, aus deſſen Baſt vorzüglich Garn geſponnen, und Leinewand verfertigt wird. Der Nahme Lein ſcheint ſehr alt zu ſeyn, und man will behaupten daß er aus ältern Sprachen auf uns fortgepflanzet worden, weil man ihn faſt in allen europäiſchen Sprachen findet. Im Niederſächſiſchen lautet er Lien, im Holländiſchen Lyn, (Vlas,) im Engliſchen Line, im Schwediſchen Lin; im Ital. Lino, im Slavoniſchen und Wendiſchen der Gegend, Len, Lan, im Wallachiſchen Llinu, im Albaniſchen Lli, u. ſ. w. (*). Das Griechiſche λινον, lateiniſche Linum, ſpaniſche Lino, bretagniſche Llin, u. a. m. haben eben dieſe Bedeutung. Wir Deutſchen bedienen uns aber im Reden ſowohl, als im Schreiben, der beyden Wörter Lein und Flachs, und ſelbſt

(*) Im Tatian heißt das rauchende Docht Lin riohhenti, wahrſcheinlich, weil man es zu den Zeiten wohl mehrentheils aus Leinen bereitet.

ſelbſt der Ungelehrte macht nach gewiſſen, ſeit undenklichen Zeiten her erwachſenen Sprachregeln, wie der Gelehrte einige Veränderungen, indem er in gewiſſen Verbindungen Flachs, und in gewiſſen andern wieder Lein ſaget.

So lange dieſe Pflanze als ein grünes Kraut im Acker ſtehet und noch keinen Baſt hat, pflegt man ſie Lein zu nennen. Man ſpricht daher nicht: dieſes Stück Land iſt mit Flachs beſäet; der Flachs ſteht gut; ſondern dieſes Stück iſt mit Lein beſäet, der Lein ſteht gut. Hingegen, wenn es reifet und Baſt bekommen hat, heißt es Flachs. Man ſagt alſo nicht mehr, den Lein ausraufen, den Lein brechen, ſondern Flachs brechen, Flachs ausraufen. Herr Adelung behauptet: daß man im Hoch- und Oberdeutſchen, die Pflanze, in jedem ihrer Zuſtände, Flachs nennet, und nicht erſt, wenn ſie zu reifen anfängt, woher bey ihm die Redensarten vorkommen: Flachs ſäen — einen Acker mit Flachs beſäen, u. ſ. w. welches ganz wider die Behauptung des Herrn Stoſch ſtreitet. Entſcheiden will ich hierin nicht, aber, ich folge der Meinung des Herrn Stoſch um ſo eher, als derſelbe wahrſcheinlichere Gründe für ſeine Sätze anzuführen ſcheinet.

Im Schwabenſpiegel bedeutet das Wort Flahs auch Haare, und alle den Haaren ähnliche Fäden, ſo wie dies ehedem überhaupt eine gewöhnliche Bedeutung des Wortes Flachs war, woher im Slavoniſchen das Haar noch Wlaſs, in einigen öſtreichiſchen Gegenden wieder der Flachs Haar, und im Däniſchen Hor, genannt wird. Dieſes bewegt Herrn Stoſch zu der Behauptung, daß das Kraut eigentlich nicht eher Flachs genennet werden könne, als bis es dergleichen haarähnliche Fäden bekommen habe, welches geſchieht, wenn es anfängt zu reifen; wie denn auch in allen von Flachs abgeleiteten, und damit zuſammengeſetzten Wörtern eine Beziehung auf die Fäden iſt. In der

Zu-

Zuſammenſetzung dieſer Wörter mit andern, beſtimmet ſich der Gebrauch ganz beſonders, und der angeführte, und noch zu zeigende Unterſchied, wird von den Oekonomen allemahl beobachtet, und er ſcheint in der Etymologie ſelbſt ſeinen Grund zu haben. Daher nennet man die Samenkörner nicht Flachsſamen ſondern Leinſamen. Ohngeachtet die Leinewand nicht aus dem Lein, ſondern aus dem Flachs verfertigt wird, ſo ſagt man doch nicht Flächſenwand, ſondern Leinwand, von Lein und dem alten Worte Wand, wodurch man Zeug, oder eine gewiſſe Art von Zeug anzeigen wollte. Man ſagt nicht flächſen Geräthe, ſondern leinen Geräthe, und ſo wechſelt man nach dem Sprachgebrauche, welcher hier Regel ſeyn muß, und nach den Umſtänden ab.

Man verknüpfet ſogar beyde Wörter, und ſagt im gemeinen Gebrauche: flächſene Leinewand, oder nach niederſächſiſcher Mundart, flächſen Leinen, plattdeutſch fläsſen Lin'n, wenn man ſie von der hanfenen, oder wergenen, (heeden) unterſcheiden will; ja, ohngeachtet die Zuſammenſetzung, hänfene Leinwand, eigentlich widerſprechend iſt, indem ein Wand oder Zeug, welcher aus Hanf gemacht iſt, nicht Leinen ſeyn kann, ſo wird doch dieſe Redensart durch den Gebrauch der lieben Damen gerechtfertigt; und Stoſch ſagt in dem Art. Lein, Flachs: der Gebrauch iſt ein Tyrann, welcher ſich an keine Geſetze bindet, ſondern einen blinden Gehorſam fordert.

Wenn von einem Reif, Seil oder einer Schnur die Rede iſt, ſo wird man nicht ſagen, eine leinene Schnur, ſondern eine flächſene Schnur; — und doch ſagt man eine Leine, eine Zeugleine, eine Pferdeleine, u. ſ. f. welches Wort ohnſtreitig von Lein abſtammet. Denn, würde ich z. B. eine Pferdeflächſe ſagen, ſo würde man darunter eine Sehne oder Spannader von einem Pferde verſtehen. Man ſehe hierüber im XIVten

Theil der Encyklopädie, die Artikel Flächſe und Fläch ſen, S. 19, fgg.

Ehe ich nun weiter in das botaniſche, ökonomiſche und techniſche Fach dieſer edlen Pflanze mich vertiefe, ſo werden die Beſitzer der Encyklopädie mir es erlauben, Ihnen auch zuvor von dem hierüber bekannten Antiquariſchen einen kleinen Aufſchluß zu geben. Wir ſind nun einmahl dabey, und Gott weiß, ob ich in meinem Leben jemahl wieder Gelegenheit habe, öffentlich über dieſe Materie etwas zu ſagen, da alle die folgenden Materien und Artikel, wie ein reißender Strom mich dahin führen, daß ich kaum zurück ſehen kann — und nur immer zu thun habe, um der Fahrt nachzuſteuern, damit ich nicht auf Abwege und in Labyrinthe gerathe, die mich zu ſehr von dem Ziele entfernen.

Einer der erſten Uebergänge der Menſchen zur Vollkommenheit, war nächſt der Bekleidung von Thierfellen, die Anwendung verſchiedener Erzeugniſſe aus dem Pflanzenreiche zur Kleidung, und dieſes gab auch zur Verfeinerung des Lebens und der Sitten nicht geringen Anlaß. Die Alten hatten verſchiedene Arten von Zeug, über deren Beſtandtheile und Benennung man aber noch nicht völlig einig iſt. Die Römer nannten ſeidene und auch baumwollne Kleider Bombycina, aber dieſe Bombycina werden auch öfters mit den Biſſinis verwechſelt. Byſſus und Byſſina (ſ. Th. VII, der Encyklopädie, S. 489,) war aber auch nichts weniger der Nahme einer ſehr feinen und koſtbaren Leinewand, deren ſchon Plinius gedenkt, und welche man mit unſerm heutigen Batiſt füglich vergleichen kann. Der beſte Flachs zu dieſer Art Byſſus oder Leinewand, wurde bey Elis in Griechenland, nnd in Aegypten gezogen, und erſterer war bey den römiſchen Damen ſo beliebt, und dabey ſo koſtbar, daß ein zwey

hun-

hundert acht und achtzigſter Theil eines Pfundes, oder Scrupel (*) vier Denarien oder 48 Kreutzer koſtete.

Unter dieſe Art von Leinwandbyſſus, gehört beſonders auch die Carbaſus, woraus die Veſtes carbaſinä gemacht wurden, welche bey den römiſchen Frauenzimmern ſo beliebt waren (**). Alle dieſe unter den allgemeinen Nahmen Bombycina oder Byſſina, begriffenen ſeidnen und baumwollnen Zeuge, wieauch die hierunter verſtandenen Arten von Leinwand, wurden öfters für die üppigen griechiſchen und römiſchen Damen auf eine unſerm Milchflor und dem Filet ähnliche Art gewebet. Sie machten daraus ganze Anzüge, welche auf eine reizende und überaus verführeriſche Art das Mittel zwiſchen der Kleidung und Nacktheit hielten. Solche die wollüſtigen Griechinnen und in der Folge die noch wollüſtigern Römerinnen bey ihrer Ausgelaſſenheit umfließende durchſichtige Gewänder waren eben das, was Petron einen gewebten Wind, oder leinenen Nebel nannte, wenn er bey dem Gaſtmahle des Trimalcions die ausgelaßnen Sitten ſeiner Zeit unter andern auch durch folgenden ſehr ſtarken Zug des Sittenverderbniſſes bey dem ſchönen Geſchlechte ſchildert: „*Aequum eſt induere nuptam ventum texilem?* palam proſtare nudam *nebula lintea?*“ Von eben dieſen Kleidern ſagt der heilige Hieronymus:

(*) Scrupulus, Scrupulum. Scriptulum und Scripulum, war ein römiſches Gewicht, nud zwar der dritte Theil einer Drachme, alſo der 24ſte einer Unze. War vom Gelde die Rede, ſo galt der Scrupel ohngefähr ſo viel als ein ſächſiſcher Groſchen. In Feldmaßen bedeutete Scrupel eine Fläche von 100 Quadratfuß.

(**) Carbaſus war eine Art ſehr klarer Leinewand, dergleichen beſonders ehedem in Spanien gemacht wurde, wie auch in Indien, woraus die Indianer ſehr koſtbare Kleider verfertigten. Hierüber kann man nachſehen: *Plin.* H. N. lib. XIX. c. 1. *Arian.* Peripl. ap. *Pitisc.* in *Carbaſus.* *Lucan.* lib. III. v. 239. *Curt.* lib. VIII. c. 9. *Virg.* Aen. lib. XI. v. 775. *Valer. Max.* lib. I. c. 1. n. 7.

mus: „Man ſiehet dieſe aufgeputzten Opfer der Wolluſt „daher kommen, die alle Reize ihres in ein durch„ſichtiges Gewand verhüllten Körpers dem Auge vorle„gen.“ Ein ſolches Gewand läßt auch Apulejus in ſeinem Urtheil des Paris die Venus umfließen. Aehnliche Kleidungen erhalten ſich jetzt noch in den Serails der Türken. Die armen Schlachtopfer der Wolluſt ſind mit leichten und durchſichtigen Gewändern umgeben, ſo wie man ſie auf den antiken Gemählden ſieht, und welche man multicia hieß. Hieraus möchte erhellen, daß wohl nicht eigentlich die Noth, ſondern vielmehr eine gewiſſe Art Ueppigkeit Erfinderinn des Gebrauchs der Leinewand geweſen.

Nach dem Martian Capella ward die Iſis für die Erfinderinn der Kunſt, Flachs zur Bekleidung zuzubereiten, gehalten. Da nun dieſe ägyptiſche Göttinn von vielen Mythologen mit der Ceres, der Erfinderinn des Getraidebaus, für einerley gehalten wird, ſo würde dadurch der Flachsbau faſt eben ſo alt, als der Kornbau zu rechnen ſeyn. Die Prieſter der Iſis trugen Gewänder von Leinwand, und wegen dieſer Erfindung nannte man die Göttinn, auch Dea linigera.

Daß aber zu Moſes Zeiten der Flachsbau bey den Aegyptern und auch unter den Juden ſchon eine ſehr bekannte Sache geweſen ſeyn müſſe, erhellet aus 2 Moſ. 9, 31. und 5 Moſ. 22, 11. Ueberhaupt aber ward die Leinewand bey den Juden zur Bekleidung der Prieſter und Leviten gebraucht, und das davon verfertigte Gewand des hohen Prieſters am großen Verſöhnungstage war ſo prächtig und koſtbar, daß ſein Gewand, welches er frühe trug, auf 150 Rthlr. und die Abendkleidung auf 225 Rthlr. gekommen ſeyn ſoll. Die Leinwand zur erſten erhielten die Juden aus Aegypten, und zwar von Peluſium, die aber zur Abendkleidung aus Indien. Vielleicht kann dieſer letztere Zeug aber auch eine Art des Bombycinum geweſen

ſeyn,

ſeyn, (eine Art Seide oder Baumwolle,) oder nach einigen andern wieder Byſſinum, indem die alten Schriftſteller hin und wieder die Baumwolle der Indier auch Linum zu nennen pflegen.

Die Athenienſer erhielten den Gebrauch der Leinwand vom Cecrops, ihrem Stifter, einem Aegypter, und ſie bedienten ſich (nach dem Thucydides B. 1) lange Zeit derſelben zur Kleidung, und vertauſchten ſolche nicht lange vor dem peloponneſiſchen Kriege mit wollenen und andern Kleidern. Ueberhaupt aber diente bey den Griechen ſowohl als bey den Römern die ſchönſte und weißeſte Leinewand zur Bekleidung der Prieſter, die alsdann mit Purpur verbrämet wurde, wie dieſes Servius (ad Aeneid, 12, 170.) bemerkt. Nach dem Tacitus trug das vornehme Frauenzimmer der alten Deutſchen einen ähnlichen leinenen, mit Purpur beſetzten Anzug. Es iſt aber nicht zu vermuthen, daß zur damahligen Zeit ſchon Lein in Deutſchland geſäet, und Leinwand bereitet worden ſey; vielmehr glaube ich, daß die deutſchen vornehmen Damen, die zum Theil auch die Stellen der Prieſter vertraten, da Deutſchland durch Handel, Kriegsdienſte und Kriege ſelbſt mit den Römern in nähere Bekanntſchaft und Verbindung gerieth — den römiſchen Prieſtern in der prachtvollen Kleidung nichts haben nachgeben wollen, und alſo Gelegenheit zu treffen ſuchten, auch ſolche Kleider von dort her zu erhalten (*).

(*) Im Jahre 1499 war es in Augsburg Gebrauch — wenigſtens Kinderleichen, in Leinewand einzunähen, und damit zu begraben, obgleich die Lebendigen ſtark in Seide gingen. Den Beweis führe ich aus: Matthäus und Veit Konrad Schwarz nach ihren merkwürdigſten Lebensumſtänden und vielfältig abwechſelnden Kindertrachten, aus zwey im herzogl. Braunſchweigſchen Kunſt und Naturalien-Kabinette befindlichen Originalen, ausführlich beſchrieben, und mit Anmerkungen erläutert von Elias Caſpar Reichard, Magdeburg 1786. Hier beſchreibt der Verfaſſer ein Gemählde aus des Matthäus Schwarz Lebenslauf S. 19,

Auch weiß man, daß die Alten ſich der Leinwand ſtatt des Papiers bedienten. Dieſer Gebrauch auf Leinewand zu ſchreiben, ſcheint zwar überhaupt und beſonders bey den Griechen nicht ſehr ausgebreitet geweſen zu ſeyn; man findet aber doch manche Beyſpiele davon, aus denen zugleich erhellet, daß Plinius (B. 13. C. 11.) nicht ganz richtig geſagt habe, daß nur Privat-Angelegenheiten auf Leinwand geſchrieben worden wären. Das Gegentheil beweiſet Livius (B. 4. C. 7 und 13) wie auch Cod. Theodoſ. (Tit. 27. B. 11.) wo von einem auf mappas linteas geſchriebebenen Geſetze die Rede iſt. So waren auch die ſibylliniſchen Bücher auf feine Leinewand geſchrieben, wie dies Claudian (de bell. Getico) durch die Worte:

— — — quid carmine poſcat
Fatidico cuſtos Romani carbaſus aevi,

und Symmachus, B. 4. Br. 34. in den Worten: monitus Cumanos *lintea* texta ſumſerunt, beweiſen. Auch hat man in Mumienkiſten verſchiedentlich Leinwand

S. 19 fgg. folgends: — — Eine Abbildung eines Theils einer Kirche. Auf dem Kirchhofe macht ein Todtengräber mit der Schaufel ein Grab in die Erde, wobey verſchiedene Todtenköpfe und Todtenknochen liegen. Vor dem Grabe aber ſteht, zwiſchen zwey Weihkeſſeln, eine ſchwarz bekleidete und mit einem weißen Schleyer verhüllte Weibsperſon, die den kleinen Matthäus Schwarz, welcher damahls, laut der Unterſchrift, zwey Jahr und neun Monathe alt geweſen, vom Haupte bis zu den Füßen in weiße Leinewand eingenähet, in beyden Armen hält, und in das Grab hineinzulegen, im Begriff zu ſtehen ſcheint. Weil er ſich aber vor dem Zuſcharren des Grabes wieder erholet, ſo hat man ihn wieder zurückgetragen. Er beſchreibt dieſe Scene ſelbſt mit folgenden Worten:

„Adi 22 November 1499 ein ſeltzamer Klaidung, „laut der Welltlauf am 9ten Blat „(Der Weltlauf ſo wie das Kinderbüchlein ſind zwey von ihm geſchriebene Werkgen, die man aber jezt nicht mehr hat.)“ Da „lag ich 9 Stund im verigicht, (im Jammer oder im „Schlage) daß man maint, ich wer geſtorben: wart „eingenet, gen ſant Ulrich tragen: thie (thue) mirs einer nach: ich rurt ein Fuß u. ſ. w.“

wand gefunden, wie ich im Artikel **Leiche** ſchon gezeigt, und dieſe hat man hin und wieder mit ägyptiſchen Characteren ſehr ſauber beſchrieben, angetroffen, wie Caylus in den Abhandl. zur Geſchichte und Kunſt, Th. 1. S. 182, bemerket. Es läßt ſich aber denken, daß dieſe Leinewand mit einer Art Leim oder Gummi nothwendig vorher getränkt worden ſeyn müſſe, weil ſonſt die damalige Dinte oder Farbe, wie es noch jetzt geſchieht, auseinander gefloſſen ſeyn würde. Das Alterthum dieſer Mumien läßt aber kein gewiſſes Reſultat der Unterſuchungen zu.

Zur Mahlerey wurde auch ſchon längſt die Leinwand, als eine Sache, worauf man das Gemählde bringet, gebraucht. Hierüber haben wir einen Beweis aus dem Plinius (B. 35, C. 7.) wo dieſer Schriftſteller erzählt, daß ſich Nero coloſſaliſch auf einer, hundert und zwanzig Fuß hohen Leinwand habe mahlen laſſen. Auch beſinne ich mich irgendwo, (ich glaube daß es in dem Evangelium Nicodemi war, welches ich jetzt nicht beſitze,) geleſen zu haben, daß Christus, indem er zur Kreuzigung geführet worden, ſein Angeſicht in ein leinenes Tuch gedrückt, und ſein Gemählde darin geblieben, welches hernach, wo ich nicht irre, nach Rom gekommen ſey. Doch ich bekenne hierin meine Unwiſſenheit, und ich kann zur Stunde nicht darüber nachſchlagen — allein ſo viel iſt ganz gewiß, daß man zur Zeit des Begräbniſſes Chriſti Leinwand nahm und Leichen darein wickelte, wenn ſie auch im Tode geehrt werden ſollten — und dies beweiſet mir die Stelle Matth. 27, 59. wie noch mehrere bibliſche Schriftſteller dieſes beſtärken.

Griechen und Römer bedienten ſich des Zwirns, oder der Fäden aus Leinwand zur Verſiegelung ihrer Briefe. Daher verordnete Nero nach dem Sueton eine beſondre Vorſicht vermittelſt dieſer Faden gegen die Verfälſcher der Urkunden, wie folget: Adverſus

 fal-

falſarios tunc primum repertum, ne tabulae niſi pertulae, ac ter lino per foramina trajecto obſignarentur. Paulus beſchreibt dieſe Vorſicht Sent. V. tit. 15. noch näher: — Ampliſſimus ordo decrevit, eas tabulas, quae publici et privati contractus ſcripturam continent, adhibitis teſtibus ita ſignari, ut ad ſummam marginis ad mediam partem perforatae triplici lino conſtringantur, atque impoſitum ſuper linum cerae ſigna imprimantur, ut exteriores ſcripturae fidem interiori ſervent. Aliter tabulae prolatae nihil momenti habent.

Hier kann man auch noch anmerken, daß bey den Römern die Leinwandhändler Lintearii, die Leinweber aber Linteones genannt wurden.

Was die nähere Beſchreibung der Lein- oder Flachspflanze betrifft, ſo hat der Herr von Linné dieſelbe in der fünften Abtheilung ſeiner fünften Klaſſe geſezt, die er Pentandria Pentagynia nennet, weil die Blumen der Pflanzen fünf Staubfäden und fünf Griffel haben. Der Character dieſes Pflanzengeſchlechts iſt folgender: Die Blume hat fünf große, länglichte, nach unten zu ſchmahle Blumenblätter, und einen bleibenden Kelch, der aus fünf kleinen, lanzenförmigen ſpitzigen Blättern beſteht. Die fünf Staubfäden ſind pfriemenförmig, gerade ſtehend und endigen ſich mit pfeilförmigen Kölbchen. In der Mitte iſt ein eyrunder Eyerſtock, der fünf zarten Griffeln mit rückwärts gebogenen Narben zur Stütze dient. Dieſer Eyerſtock bildet zuletzt eine kugelrunde Kapſel, mit zehn Fächern, die fünf Klappen haben. In jedem Fache befindet ſich ein eyrunder flacher, glatter Same mit einer ſcharfen Spitze, der anfangs grün, in der Reife aber hell- oder dunkelbraun iſt.

Man zählet verſchiedene Sorten, welche theils mehr, theils weniger nützlich ſind, und unter dieſen ſind beſonders zu merken:

1. Unſer gewöhnlicher **Lein** oder Flachs, *Linum (Uſitatiſſimum)* calycibus capſulisque mucronatis, petalis crenatis, foliis lanceolatis alternis, caule ſubſolitario. *Linn.* Sp. Plant. 277. **Lein mit Kelchen, und Kapſeln die ſich mit ſcharfen Spitzen endigen, gekerbten Blumenblättern, lanzenförmigen, wechſelsweiſe ſtehenden Blättern, und Stängeln, die insgemein einzeln ſind.** Linum ſativum. *C. B.* P. 214. Gezogner Flachs (*). Dieſe Sorte wächſt in den meiſten Theilen von Europa, wird aber vorzüglich in den nördlichen Gegenden gezogen. Es iſt eine jährige Pflanze, die gewöhnlich einen dünnen, geraden Stengel treibt, der nur gewöhnlich anderthalb, bis zwey Fuß Länge hat, in gutem Wetter und Lande aber größer und länger wird. In ſchlechtem oder magern Boden, geben die Stängel wenige oder gar keine Zweige. Iſt das Land aber gut und fett, ſo entſtehen an dem nun auch länger und ſtärker gewordenen Stängel, oben im Gipfel, zwey drey und mehrere Nebenzweige, die Baſt geben, Blumen und Kolben tragen. Die ſchmahlen, lanzenförmigen, wechſelsweiſe ſtehenden, und ſich mit ſcharfen Spitzen endigenden Blätter fallen etwas in die gräuliche Farbe; unterwärts am Stängel ſind ſie gemeiniglich aber ſo wie daſelbſt der Stängel ſelbſt etwas gelb, weil ſie bey dem dichten Zuſammenſtehen der Pflanzen nicht friſche Luft genug haben. Die blauen Blumen, welche oben an den Gipfeln der Stängel zum Vorſchein kommen, ſind gewöhnlich im Junius in ihrer beſten Blüthe; — es kann aber auch etwas ſpäter ſeyn, je nachdem man geſäet hat. Iſt aber die Blüthe im Junius geweſen, und man läßt den Flachs ſtehen, ſo wird der Same im

(*) Ich behalte hier die kurzen lateiniſchen Beſchreibungen des Linne, der Bauhine u. a. m. um deßwillen bey, damit der Botaniker die eignen Worte meiner Gewährsmänner ſehe.

im September reif. Von dieſer Sorte werde ich in der Folge weitläuftiger reden. Man ſehe Fig. 4451.

2. Linum (*Humile*) calycibus capſulisque mucronatis, petalis emarginatis, foliis lanceolatis alternis, caule ramoſo. Dies iſt nach dem Miller: Flachs mit ſcharf geſpitzten Kelchen und Kapſeln, gekerbten Blumenblättern, lanzenförmigen, wechſelsweiſe ſtehenden Blättern, und einem äſtigen Stängel. Linum ſativum humilius flore majore. *Robart. Boerh.* Ind. alt. p. 284. Niedriger gezogner Lein, mit einer größern Blüthe. Aus dieſer kurzen Beſchreibung wird man wahrnehmen, daß dieſe Sorte ſich von der erſten darin unterſcheidet, daß ſie ſtärkere und kürzere Stängel hat, die mehr Aeſte treiben; die Blätter ſind breiter, die Blumen größer, und die Blumenblätter ſind am Rande gezähnt. Die Samengehäuſe ſind viel größer, und die Stiele länger.

Miller behauptet, daß dieſer Unterſchied allemahl bleibe, und gründet ſeine Behauptung auf eine dreyßigjährige Erfahrung.

3. Linum (*Narbonenſe*) calycibus acuminatis, foliis lanceolatis ſparſis ſtrictis ſcabris acuminatis, caule tereti, baſi ramoſo, *Linn.* Sp. Plant. 278. Lein mit ſcharf geſpitzten Kelchen, rauhen, lanzenförmigen ohne Ordnung ſtehenden Blättern, die ſich mit ſcharfen Spitzen endigen, und einem kegelförmigen Stängel, der an der Baſis Aeſte treibet. Linum ſilveſtre, caeruleum, folio acuto. *C. B. P.* 107. Wilder blauer Lein mit einem ſpitzigen Blatt. Dieſe Sorte wächſt in dem ſüdlichen Theil von Frankreich, in Italien und Spanien wild. Sie wird einen Fuß bis 18 Zoll hoch, und treibet faſt bis auf den Boden hinab viele lange zarte Zweige. Die Blumen kommen am Ende der Zweige faſt in Geſtalt einer Dolde zum Vorſchein. Sie ſind kleiner, als die der gebaueten Sorte, und haben eine blaßblaue Farbe. Die

Sa-

Samengehäuſe ſind viel kleiner, und nicht ſo rund; ſie blühet und bringet mit der vorigen Sorte zu gleicher Zeit Samen.

4. Linum *(Tenuifolium)* calycibus acuminatis, foliis ſparſis linearibus ſetaceis retrorſum ſcabris. *Linn.* Sp. Plant. 278. **Lein, mit ſcharf geſpitzten Kelchen, und ſchmahlen borſtigen Blättern, die ohne Ordnnng ſtehen, und an der äußern Seite rauh ſind.** Linum ſilveſtre anguſtifolium, floribus dilute purpurascentibus vel carneis. *C. B. P.* 214. Schmahlblättriger, wilder Lein, mit einer blaß purpurrothen, oder fleiſchfarbnen Blume. Dieſe Sorte wächſt um Wien und in Ungarn wild, ſie wird ſelten über einen Fuß hoch, und der zarte Stängel theilt ſich oben am Gipfel wieder in drey bis vier feine, nackende Stiele ab, deren jeder zwey bis drey Blumen hat. Die Blüthezeit und die Zeit der Samenreiſe iſt mit der vorigen Sorte gleich, aber bald darauf verwelkt auch die Pflanze. Von dieſer Sorte giebt es einige Varietäten, die ſich aber nur in Hinſicht der Blumenfarbe von einander unterſcheiden, indem einige purpurroth, andere blaßroth oder fleiſchfarben, und andere wieder blaßblau ſind.

5. Linum *(Anglicum)* calycibus capſuliſque acuminatis, caule ſubnudo ſcabro, foliis acuminatis. **Lein, mit ſcharf geſpitzten Kelchen, einem faſt nakkenden, rauhen Stängel, und ſtarf geſpitzten Blättern.** Linum perenne, majus, caeruleum, capitulo majore. *Mor.* Hiſt. 2. 573. Größerer blauer bleibender Lein, mit größern Häuptern. Dieſe Sorte findet man in einigen Theilen Englands, beſonders in Cambridgeſhire wild. Sie hat eine bleibende Wurzel, aus welcher drey bis vier ſich beugende Stängel kommen, die mit kurzen ſchmahlen Blättern gegen ihre Baſis zu beſetzt ſind, oben aber faſt gar kleine Blätter haben. Die Blumen kommen am Ende der Stängel

zum

zum Vorſchein, und ſitzen ſehr dicht. Sie haben eine blaue Farbe, und faſt eben die Größe, wie die der gezognen Art; hierauf folgen ſehr große runde Samengehäuſe, die ſich mit ſcharfen Spitzen endigen. Sie blühet faſt zu gleicher Zeit mit dem gemeinen Flachs; die Wurzeln aber dauern vier bis fünf Jahre.

6. Linum (*Perenne*) calycibus capſuliſque obtuſis, foliis alternis lanceolatis acutis, caulibus ramoſiſſimis. Lein, mit zugeſtumpften Kelchen, und Kapſeln, wechſelsweiſe ſtehenden, lanzenförmigen ſpitzigen Blättern, und ſehr äſtigen Stängeln, insgemein der bleibende Lein aus Sibirien, oder ſibiriſcher Lein genannt, und zwar deßhalb, weil dieſe Pflanze in Sibirien wild wächſt. Sie hat eine bleibende Wurzel, aus welcher verſchiedene ſtarke Stängel hervorkommen, die in Anſehung der Anzahl der Größe der Wurzel gemäß ſind, und in Hinſicht der Höhe, mit der Güte des Bodens, in welchem ſie wachſen, überein kommen. Denn, auf einem feuchten Boden, werden ſie faſt fünf Fuß hoch, in einem mittelmäßigen Lande aber nur etwa anderthalb — ja ſogar auch nur eine Elle hoch. Oben theilen ſie ſich in verſchiedene Theile ab, an welchen ſich die ſchmahlen lanzenförmigen Blätter wechſelsweiſe befinden, welche nicht über einen Zoll lang, aber dunkelgrün ſind. Am Ende der Zweige kommen die Blumen doldenartig heraus; ſie ſind groß, und haben eine ſchöne blaue Farbe. Die Blüthe geſchieht im Junius, darauf folgen zugeſtumpfte Samengefäße, in welchen die Samenkörner im September reif werden. Sie ſind aber kleiner und dunkler von Farbe, als unſer gewöhnlicher Leinſame.

Miller nennt die Pflanze in ſeinem Wörterbuche von dem Feldbau: Linum calycibus capſuliſque obtuſiuſculis foliis alternis lanceolatis integerrimis.

Lin=

Linné nennt ſie in *Hort. Upſal.* Linum foliis alternis integerrimis calycibus apice obtuſis, capſulis muticis; und in ſeinem *Hort. Cliff.* heißet ſie: Linum perenne, ramis foliisque alternis lineari-lanceolatis. Morißon hat dieſen Lein unter der Benennung: Linum perenne, ramis foliisque alternis lineari-lanceolatis; und Ray heißet ihn: Linum perenne majus caeruleum, capitulo majore.

Von dieſem ſibiriſchen Lein werde ich in der Folge, wenn ich auf die ökonomiſche und techniſche Behandlurg des Flachſes komme, mehr anführen. Man ſehe Fig. 4552.

7. Linum (*Hiſpanicum*) calycibus acutis, foliis lineari-lanceolatis, ſparſis, caule paniculato procumbente. Lein mit ſpitzigen Kelchen, ſchmahlen lanzenförmigen Blättern, die ohne Ordnung ſtehen, und einem kolbigten Stängel. Dieſe Leinſorte wächſt in Spanien wild; man zieht ſie aber auch in England. Sie hat eine bleibende Wurzel, die verſchiedene auf der Erde liegende Stängel treibet, welche dicht aber unordentlich mit Blättern beſetzt ſind. Die eigentlichen Stängel gehen nie vom Boden ſtark in die Höhe, aber die von ihnen aufſteigenden Aeſte, welche ohngefähr die Höhe von zwey Fuß erreichen, lange ſchmahle und unordentlich ſitzende Blätter haben. Gegen den obern Theil der Zweige wachſen die Blumen in einer Art von Kolben, und haben faſt einerley Größe und Farbe mit unſern Leinblumen. Die Pflanze blühet und bringet auch zu gleicher Zeit reifen Samen; die Wurzeln aber dauern viele Jahre.

8. Linum (*Bienne*) calycibus patulis acuminatis, foliis linearibus alternis, caule ramoſo. *Linn.* Spec. Plant. 277. Lein mit ausgebreiteten, ſcharf geſpitzten Kelchen, ſchmahlen, wechſelsweiſe ſtehenden Blättern, und einem äſtigen Stängel. Dieſe Sorte hat Miller aus Iſtrien erhalten, ihre Wurzel

iſt

iſt zweyjährig, ſie treibt zwey bis drey Stängel, die ohngefähr ſechs Zoll von der Wurzel ſich in verſchiedene Zweige abtheilen. Bey dieſer Pflanze findet man die kurzen, ſchmahlen zugeſpitzten Blätter wieder wechſelsweiſe. Neben an den Zweigen kommen die Blumen an Stielen heraus, die nach Verhältniß etwas lang ſind. Der Blumenkelch beſteht aus fünf breiten Blättern, die ſich mit ſcharfen Spitzen endigen; die Blumen ſind eben ſo groß, und eben ſo gefärbt, wie unſere gemeine Flachsblüthe, und kommen auch zu eben der Zeit zum Vorſchein; der Same wird gegen den Herbſt reif, und die Wurzeln dauern etliche Jahre.

Von dieſer Iſtriſchen Leinſorte will Miller den feinſten Faden unter allen Sorten, womit er Verſuche angeſtellt, erhalten haben. Sie wird länger, als der gemeine Flachs, und da ſie eine zweyjährige Wurzel hat, ſo räth er an, Verſuche damit im freyen Felde zu machen. In den Gärten kommt ſie dort im Winter fort, ohne daß ſie von der Kälte im mindeſten beſchädiget wird, indem die Wurzeln in dem Garten zu Chelſea verſchiedene Winter ausgehalten haben.

9. Linum *(Hirſutum)* calycibus hirſutis acuminatis ſeſſilibus alternis, caule corymboſo. *Linn.* Spec. Plant. 277. Lein mit haarigen, ſcharf geſpitzten Kelchen, die wechſelsweiſe dicht an den Stängeln ſitzen, deren Blumen einen Strauß bilden. Linum ſylveſtre, latifolium hirſutum caeruleum. *C. B. P.* 339. Breitblätteriger, haariger, wilder Lein, mit einer blauen Blume, welchen man vorzüglich in Ungarn und Oeſtreich wild antrifft. Die Pflanze hat eine bleibende Wurzel, die verſchiedene Stängel treibt, welche faſt zwey Fuß hoch werden, dick, ſtark und haarig ſind, ſich am Gipfel in verſchiedene Zweige abtheilen, und auch haarige breite Blätter haben. Längſt den Stängeln hin findet man die Blumen

men wechſelsweiſe; ſie ſind groß, und haben eine dunkelblaue Farbe. Zur Zeit der Blüthe unſerer gewöhnlichen Lein- oder Flachsblüthe, (hier pflegt man auch zu ſagen: der Flachs blühet,) blühet dieſe Sorte auch, und der Same wird im Herbſt reif.

10. Linum *(Strictum)* calycibus foliisque lanceolatis, ſtrictis mucronatis, margine ſcabris. *Linn.* Spec. Plant. 279. Lein mit lanzenförmigen Blättern, und Kelchen, die ſich mit ſcharfen Spitzen endigen, und rauhe Ecken haben. Paſſerina *Lobelii. I. B.* 3. p. 454. Dieſe zu dem Lein gerechnete Pflanze wächſt in Deutſchland, und in dem ſüdlichen Theil von Frankreich unter dem Korn wild. Es iſt eine jährige Pflanze, ſie macht einen geraden Stängel, der faſt anderthalb Fuß hoch wird, und mit lanzenförmigen, ſcharf zugeſpitzten Blättern beſetzt iſt, die am Rande rauh, und ein wenig breiter wie beym gemeinen Lein ſind, auch welchſelsweiſe ſtehen. Auch dieſe Stängel theilen ſich nach dem Gipfel zu in verſchiedene Zweige, und jeder hat zwey bis drey gelbe Blumen, die in lanzenförmigen, ſcharf geſpitzten Kelchen ſitzen. Dieſe kommen erſt im Julius zum Vorſchein. In England wird der Same ſehr ſelten reif, es müßte denn ein überaus warmer Herbſt einfallen. Bey uns ſcheint er öfter günſtige Herbſte zu haben, denn ſonſt würde die Pflanze vertilgt werden. Sehr wahrſcheinlich iſt ihre Wurzel aber deſto härter.

11. Linum *(Fruticoſum)* calycibus acutis, petalis integris, foliis inferioribus linearibus faſciculatis, ſuperioribus alternis, caule ſuffruticoſo. Lein mit ſpitzigen Kelchen, ganzen Blumenblättern, ſchmahlen untern Blättern, welche traubenweiſe wachſen, wechſelsweiſe ſtehenden obern Blättern, und einem ſtaudenartigen Stängel. Linum ſylveſtre acutis foliis fruticans. *Barrel.* Icon. 1008. Wilder Lein, mit einem ſtaudenartigen Stängel, und ſpitzigen Blättern.

Dieſe Leinſorte findet man in Spanien wild. Sie hat einen ſtaudenartigen Stängel, der etwa einen Fuß hoch wird, welcher viele Aeſte treibt, die mit ſehr ſchmahlen traubenweis wachſenden Blättern beſetzt ſind. Diejenigen Blätter aber, die an den Blüthe tragenden Aeſten ſtehen, ſind breiter und länger, und befinden ſich an jeglichem Gelenke wechſelsweiſe. Am Ende der Zweige kommen die Blumen heraus, und ſtehen auf ſehr zarten Stielen, ganz gerade. Sie haben ſcharf zugeſpitzte Kelche. Die Blumenblätter ſind groß, ganz und weiß. Ehe ſich aber die Blüthen öffnen, haben ſie eine blaßgelbe Farbe. Dieſe Blüthen kommen im Julius zum Vorſchein, und bringen ſelten reifen Samen, wo nicht ein gelinder und warmer Herbſt einfällt. Die Blumenſtängel dieſer Sorte verwelken im Herbſt, — der untere ſtaudige Stängel aber, dauert mit den andern Zweigen das ganze Jahr hindurch.

12. Linum *(Nodiflorum)* foliis lanceolatis alternis, floribus alternis ſeſſilibus caule ſimplici. Lein, mit lanzenförmigen Blättern, die wechſelsweiſe ſtehen, wie auch mit wechſelsweiſen Blumen, die dicht an den einzelnen Stängeln wachſen. Linum luteum ad ſingula genicula floridum. *C. B. P.* 214. Gelber Lein, mit einzelnen Blumen, die aus den Gelenken hervor kommen. Auf den Alpen findet man dieſe Sorte wild. Sie hat eine bleibende Wurzel, die zwey bis drey zarte, ſteife Stängel treibet, die ſich wieder oben in zwey bis drey zarte Zweige theilen, welche die lanzenförmigen wechſelsweiſe ſtehenden Blätter tragen. Die gelben Blumen kommen einzeln an den Gelenken heraus, befinden ſich aber ganz dicht am Stängel. Ihre Kelche ſind in fünf zarte Abſchnitte getheilt, die länger ſind, als die Blumenblätter. Sie blühen mit der gemeinen Leinſorte faſt zu gleicher Zeit, und der Same wird im Herbſt reif.

13. Linum (*Catharticum*) foliis oppoſitis ovato-lanceolatis, caule dichotomo, corollis acutis. *Hort. Cliff.* 372. Lein, mit lanzenförmigen Blättern, die gegen einander über ſtehen, einem paarweis abgetheilten Stängel, und ſpitzigen Blumenblättern. Linum pratenſe floſculis exiguis *C. B. P.* 414. Wieſenflachs mit kleinen Blumen, insgemein der Bergflachs genannt. Dieſe Leinſorte findet man nach dem Miller in England vorzüglich auf dürren Hügeln, bey uns aber auf feuchten Wieſen. Man nennt dieſe Pflanze auch Purgierlein oder Purgierflachs, wie auch Wieſenlein. In England treibet derſelbe verſchiedene äſtige, zarte Stängel, die ohngefähr ſieben bis acht Zoll hoch werden, und mit kleinen eyrunden, lanzenförmigen Blättern beſetzt ſind, welche gegen einander über ſtehen. Die Blumen ſind klein und weiß, und ſtehen auf ſehr langen Stielen, die neben an der Seite auf Zweigen herauskommen, und auch ſelbſt dort, wo ſie abgetheilt ſind. Sie erſcheinen im Julius. Auf ſie folgen kleine runde Kapſeln, die kleine flache Samen in ſich enthalten, welche im Herbſte reif werden. Es iſt dieſes eine von denen Pflanzen, welche ſich durch die Cultur nicht wohl ziehen laſſen wollen.

Der deutſche Wieſen- oder Purgierlein wächſt auch 6 bis 8 Zoll hoch, hat auch weiße Blüthen, und die mit wenigen, länglichen, ſpitzigen Blättern verſehenen Stängel theilen ſich oben in viele Zweige. Auf die Blüthen folgen Knöpfchen, wie bey anderm Lein. Es hat dieſes Gewächs einen bittern Geſchmack, und hat eine abführende Kraft, weßhalb es dem Viehe geſund iſt, von welchem es durchgängig ohne Schaden gefreſſen wird. Menſchen gebrauchen dieſe Pflanze zuweilen auch als ein Purgiermittel, indem ſie auf eine Handvoll von dieſem Kraute, etwas weißen Wein gießen, dieſes zuſammen eine Nacht ſtehen laſſen, und früh den Extract einnehmen. Es erfolgt darauf eine

ſehr ſtarke Abführung, wie auch häufig Erbrechen. Ich finde dieſe Pflanze aber nicht in Mönchs Arzneymittellehre, aufgeführt, und glaube daher, daß ſie für Menſchen eben nicht als heilſam angeſehen werden kann, obgleich die engliſchen Aerzte ſie beſonders bey Waſſerſüchtigen als Purgiermittel verſchreiben.

14. Linum *(Maritimum)* calycibus ovatis acutis muticis, foliis lanceolatis inferioribus oppoſitis. *Linn.* Spec. Plant. 280. Lein mit eyrunden ſpitzigen Kelchen, und lanzenförmigen Blättern, von denen die untern gegen einander über wechſeln. Linum maritimum luteum. *C. B. P.* 214. Gelber Seeflachs, oder Seelein. Dieſe Leinſorte findet man in einigen Theilen Italiens an der See wild; ſie macht einen geraden Stängel, welcher ohngefähr zwey Fuß hoch wird. Beſonders iſts an dieſer Pflanze, daß die lanzenförmigen Blätter oben an den Stängeln wechſelsweiſe, und unten gegen einander über ſtehen. Oben theilet ſich der Stängel in verſchiedene Zweige ab; die Gipfel derſelben ſind mit gelben Blumen beſetzt, welche ohngefähr die Größe der gemeinen Flachsblüthe haben. Die Blumen erſcheinen im Julius, und der Same wird im Herbſte reif.

Wenn der allgemeine Gebrauch, und die geſammte Nationalſtimme aller europäiſchen Staaten, den Werth eines Natur- und Kunſt-Products bis auf dieſe Stunde vortheilhaft entſcheidet, und bereits viele Jahrhunderte hindurch, ohne zu wanken, ohne ihm ein beſſeres Feldgewächs an die Seite geſetzt zu haben, entſchieden hat; wenn der Flachs wegen ſeiner ſehr dauerhaften Faſern, und langen Fäden, ſelbſt vor der Schafwolle, womit ſich wenigſtens ganz Europa zu bekleiden gewohnt iſt, den Preis verdient; ſo wird auch allemahl derjenige Schriftſteller, welcher ſich etwas weitläuftig über den Werth, Nutzen und Gebrauch dieſes Products einläßt, ſchon von ſelbſt gerechtfertiget.

get. Die Baumwolle hat zu zarte, ſchwache und kurze Fäden, die ſich von Natur krümmen, und folglich geſtattet ihr Geſpinnſt kein ſo dauerhaftes Fadenwerk, und die Farbenkeſſel zernagen vermöge des ſcharfen Bleyzuckers und der ätzenden Farbenbrühen, die zarten Fäden noch mehr; woher man von allen Kattunen nichts mehr erwarten kann, als was ſie ſichtbar leiſten.

Die Schafwolle iſt ebenfalls kürzer und krauſer als der Flachs, und obgleich ihre Aernte alle Jahr mit wenigen Koſten geſchieht, und das Fleiſch, das Leder die Milch, der Dünger, die Darmſeiten, die Lämmer u. ſ. w. die Wirthſchaft mit den Schafen, über den Flachsbau zu erheben ſcheint; ſo wird man doch dem Flachſe als Flachs, ſeines ausgebreiteten Nutzens wegen, und da ſein Anbau leicht, und nicht koſtbar, und unſerm Erdſtriche vollkommen angemeſſen iſt, ſo wie auch ſein Gewebe faſt allen Zerſtörungen zu trotzen ſcheint, den Vorzug vor der Wolle einräumen müſſen, da faſt aus jeder ſcheinbaren Zerſtörung neue Handelszweige erwachſen.

Flachs und Wolle vereinigen ſich aber am glücklichſten zu unſern Bedürfniſſen; und dennoch hat die Leinwand vor allem Wollengewebe den Vorzug der größern Dauer noch voraus. Denn, ſcheint die Leinwand ihrer Auflöſung entgegen zu gehen, ſo fängt ſich erſt die Epoche des Papiers, zu einer ganz neuen, und eben ſo weitläuftigen Manufactur an. Der Flachs iſt der Begleiter unſers Lebens; er reichet uns zuerſt die Windel, umgiebt uns als Hemd, und geht ſo mit uns wieder ins Grab. Als Papier verfeinert er die Kräfte unſerer Seele von der Fibel an, durch Bücher und Schriften, und begleitet und beſchließt unſern Lebenslauf durch ein Recept — ein Zeitungsblatt — ein Leichengedicht — oder — ein Todesurtheil.

Durch ihn werden wir für dieſe und jene Welt unterrichtet, wodurch ſich dieſe edle Pflanze unzertrennlich von unſerm Körper und unſerer Seele macht.

Es giebt außer dem Flachs und Hanf noch verſchiedene Gewächſe, welche ein dem Flachs ähnliches Geſpinnſt liefern. Noch hat man aber unter allen dergleichen keins gefunden, das unſerm Flachs in Allem gleich käme. Um aber den Oekonomen und Technologen auch mit dieſen Nebenbuhlern unſerer edlen Pflanze bekannt zu machen, will ich hier, ſo viel mir bekannt ſind, anführen: Die Weiber in Louſianne gehen in den Wald und ſuchen die aus den Stöcken der gefällten Maulbeerbäume hervor gewachſenen Sproſſen auf; ſie nehmen ſolche, die 4 bis 5 Fuß hoch ſind, ſchneiden ſie friſch ab, ziehen die Rinde davon, und laſſen dieſe an der Sonne trocknen. Iſt ſie trocken, ſo ſchlagen und klopfen ſie dieſelbe, damit der äußere Theil davon abfällt, der innere aber bleibt ganz. Sie ſchlagen darauf dieſen innern Theil nochmahl, um ihn noch feiner zu machen; alsdann legen ſie ihn in den Thau, und laſſen ihn bleichen; endlich ſpinnen ſie ihn, und verfertigen allerley Arbeiten, als dünnen Flor und Franſen davon; ſie ſchlingen ihn auch öfters, und machen ein Kreutzgewirk daraus (*).

Die wirklichen Vortheile, welche man aus den Samenfedern des Hundskrautes, oder der ſyriſchen Seidenpflanze, ziehen kann, wenn man ſie mit Seide oder Baumwolle vermiſcht, ſind bekannt, und wenn ſie bis jetzt auch noch nicht dahin gediehen, daß ſie dem Vortheile von dem Flachſe gleich kommen möchten, ſo ſind ſie in der Oekonomie dennoch ſchon beträchtlich. Man

(*) P. J. Buchotz ꝛc. Samml. auserleſener Briefe zur Erhaltung der Geſundheit, und durch den Bau und die Erziehung der Gewächſe ſich in kurzer Zeit zu bereichern, Nürnberg, 1774, Th. 3. S. 147, fgg.

Man ſehe hierüber im IIten Theil der Encyklopädie, S. 289, den Artikel *Apocynum* Es wird aber im Artikel Seidenpflanze dasjenige nachgeholt werden, was man ſeit 1782 von dieſer merkwürdigen Pflanze noch entdeckt hat.

Ein gewiſſer Picardet der Aeltere hat am 2ten May 1766 der Akademie zu Dijon Samenfedern von der großen Chamänerion, *Chamaenerium*, oder Weidrichsröschen (*) vorgelegt; dieſe ſind allenthalben bekannt, allein, ihr Nutze iſt noch nicht ausgebreitet, und ich muß aufrichtig geſtehen, daß ich nach den Verſuchen welche ich damit in ſolchen Gegenden, wo dieſe Pflanze wächſt, machte, mich nicht ſehr von ihrem Nutzen zum Gewebe, überzeugen kann. Man findet ſie auch auf Wieſen, deren Grund aus Torf beſteht. Daß ſie aber, um von den kurzen baumwollenartigen Fäden Papier zu machen nicht vortheilhaft ſeyn ſollte, will ich nicht läugnen. Ich zweifle aber dennoch, ob ſolches Papier dem unſrigen von Leinenlumpen an Dauerhaftigkeit und Stärke gleich komme? Denn es iſt zu beſorgen, daß die Beſtandtheile dieſer Pflanze leichter als die des Flachſes aufgelöſet werden können.

Die Lindenrinde giebt gleichfalls, ſo wie die Maulbeerbaumrinde, eine Subſtanz, die man ſpinnen kann. Man gebrauchet zu Paris dieſe Rinde vorzüglich vor aller andern Materie zur Verfertigung der Stricke, und machet mehrentheils Brunnenſeile da-

(*) Kleines Weiderichröschen, Sumpfweiderich, Epilobium paluſtre *Linn.*) wächſt nur an feuchten Wieſen, Gräben und Ufern. Das Vieh frißt alle Arten Weiderichsröschen, dieſe aber faſt am liebſten; ſie wächſt ein Elle hoch. Die Blätter ſind länglich ſpitzig, die kleinen rothen Blüthen ſitzen auf dem langen und runden Samenbehältniſſe. Es iſt zur Fütterung grün am beſten; wird es getrocknet, ſo kommt ein wollichtes Weſen (Pappus) aus den Samenbehältniſſen, welches dem Viehe ſchädlich iſt.

davon (*). In der Gegend bey Piſa macht man von dem Geniſt- oder Ginſtſtängeln einen den dortigen Einwohnern ſehr nützlichen Gebrauch. Man läßt ſie in dem Waſſer einer ſehr warmen Quelle röſten, wodurch man eine Art eines Werkes (oder Heede) bekommt, woraus eine Art von Flachs zubereitet wird, deſſen nachmahliges Gewebe ſich auch ſehr gut färben laſſen ſoll. Man hat der königlichen Akademie der Wiſſenſchaften in Paris im Monathe Junius 1763, Leinwand vorgelegt, die von dergleichen Fäden gewebet war, welche ſonſt ſehr gut, aber nur ein wenig grob befunden wurde.

Rumphius erwähnet in ſeinem Herbarium amboinenſe, zweyer Bäume, welche er den gezogenen Gnemon und den wilden Gnemon nennet, und meldet von ihnen, daß die Einwohner zu Amboine die Rinde der Zweige dieſer Bäume ein wenig ſchlagen, und einen Faden davon bekommen, wovon ſie ihre Netze machen. Sie kochen dieſe Netze hernach in einem gewiſſen Infuſo ab, damit ſie dichter dadurch werden, und im Waſſer der Fäulniß weniger unterworfen ſind.

Clu-

(*) Die beſten Brunnen- und überhaupt Waſſerſtricke ſind unſtreitig diejenigen, welche von Schweinshaaren gemacht werden. Es iſt dieſes Verfahren noch nicht allgemein bekannt. Man nimmt nähmlich alle Haare vom Schweine, nur nicht die Borſten, man reinigt ſie von allem Schmutze, und darauf werden ſie auf einem platten geraden Steine mit eiſernen Ruthen ſo lange geſchlagen, bis ſie weich werden, und wie recht grobe Wolle unter einander ſich verbinden. Dieſe künſtliche Schweinswolle kann allein, oder mit Hanf, oder auch mit Pferdehaaren vermiſcht zu Stricken verarbeitet werden Ein Strick von Schweinshaaren zieht kein Waſſer an, wird dadurch ſo wenig länger als kürzer, auch nicht ſteifer oder biegſamer, ſo wie er ſich auch ſehr ſchwer entzwey reibt, und in der Näſſe faulet.

Es wäre immer ein Vortheil für den Oekonomen, wenn er mehr auf dies Product, welches von ihm ſowohl, als dem Schlächter bis jetzt noch immer weggeworfen wird, ſein Augenmerk richtete, um dauerhaftere Stricke zu haben, die faſt aller Zerſtörungsart zu trotzen ſcheinen.

Cluſius zeigt in ſeiner Abhandlung von den ausländiſchen Pflanzen einen Baum an, deſſen Rinde zum Spinnen gebraucht werden kann; dieſer Baum gehöret nach der Meinung des Ritters Hans Sloane zur Gattung der Aloe. Caſpar Bauhin nennt ihn: die eilfte Ordnung des Papyrus, wovon Papier gemacht wird, und Johann Bauhin verſichert daß man einen ſehr feinen und weißen Faden davon bekomme. In dem ehemaligen königlichen Pflanzengarten zu Paris, bauete man zwey der Aloe ähnliche Gattungen von Pflanzen, welche Herr Buchotz in ſeiner Sammlung auserleſener Briefe zur Erhaltung der Geſundheit ꝛc. Th. 3. S. 158. die ächte Pitte, und Aloides ſive Aloës Americana, ſcillae foliis ampliſſimis, nennet, ſo wie auch eben daſelbſt die andere den Nahmen Aloides ſive Aloë in oblongum aculeum abeunte, erhält, welche gleichfalls eine Pitte ſeyn ſoll. Dieſe beyden Pflanzen geben einen guten und ſchönen Faden; die Amerikaner machen aus der erſtern einen Flachs, wovon ſie Zeuge und ihre Segeltücher verfertigen.

In Indien wächſt eine Pflanze, welche Bagne genennet wird; dieſe iſt ſowohl in Anſehung der Geſtalt ihrer Blätter, als weil man ihre Rinde ſpinnen kann, dem Hanfe ſehr gleich, und iſt die nähmliche Pflanze, welche die Hottentotten Bakka nennen, und die Europäer auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung als einen wilden Hanf ſehr bauen.

Eines der allerſeltſamſten Hölzer iſt das Spitzenholz, (Bois a dentelle,) welches in den Philippiniſchen und Manilliſchen Inſeln wächſt. Man ziehet zwiſchen der Rinde und dem Splint deſſelben ein dünnes, den Spitzen gleiches Gewebe ab, welches in einander geflochten, weiß, fein und ſtark iſt, und nicht der geringſten künſtlichen Zubereitung bedarf. Die Frauen-

zimmer von jenen Inſeln machen Schleier von dieſem Gewebe.

Der Ritter Hans Sloane, giebt von einem Jamaikaniſchen Baume, Lagetto genannt, Nachricht, welcher mit breiten langen, abgekürzten, gleichen glänzenden, und den Lorberblättern ähnlichen Blättern verſehen iſt, von deſſen Rinde man ſo feine Leinwand, wie Mouſſeline nur immer iſt, bereiten kann. Die Rinde iſt inwendig weiß, und beſteht aus zwölf bis vierzehn Lagen, die ganz leicht in ſo viel beſondere Theile abgeſondert werden können. Die erſte von dieſen Lagen, welche gleich nach der äußern Rinde kommt, ſonſt auch die grobe Rinde genannt, giebt ein ſehr dickes Tuch zu Kleidern. Die innern Lagen gleichen der Leinwand, und können zu Verfertigung der Hemden gebraucht werden. Alle Lagen der innern Rinde in den kleinen Zweigen dieſen Baumes, gleichen ſämmtlich einer durchſichtigen Leinwand oder einer ſehr feinen Spitze, welche ſich zuſammenziehet, und auseinander breitet, wie ein dünner ſeidner Flor. Man findet in der Geſchichte, daß man in den ältern Zeiten Carl II. König von England ein Halstuch von Lagetto-Spitzen, (oder Kanten) überreichte.

Die Cocosnuß hat inwendig eine Art röthlicher, faſeriger Wolle oder Haare; hiervon machen die Indianer, weil ſie ſolche in Menge haben, Stricke und Tauwerke. Die Malabaren nennen dieſe Wolle Cayro, und ſie iſt zum kalfatern der Schiffe unendlich beſſer als die Heede oder das Werk von Hanf, indem ſie der Fäulniß weniger unterworfen iſt.

Der Herr Profeſſor Leonhardi giebt uns in ſeinen ökonomiſchen Heften für den Stadt- und Landwirth ꝛc. März, 1796. S. 241, fgg. Nachricht von den in Deutſchland einheimiſchen Pflanzen, welche ein dem Flachs und Hanfe ähnliches Geſpinnſt geben. Es heißt am angeführten Orte:

Unter

Unter den übrigen, theils jetzt ſchon zum landwirthſchaftlichen Anbaue und zur Gärtney gezognen, theils noch bloß wild wachſenden Pflanzen geben nachſtehende ebenfalls ein dem Flachs und Hanf ähnliches brauchbares Geſpinſt.

1. Die in ſehr vielen deutſchen Gärten vorhandenen großen Blätter der amerikaniſchen Aloe — Agave americana — enthalten eine Menge Fäden oder Fibern, welche nach der Reinigung von dem fleiſchartigen oder ſaftigen Weſen in Italien z. B. unter dem Nahmen Zapparas zu Strümpfen, Handſchuhen, Tüchern, Blumen und Spitzen verarbeitet werden; auch Papier, Pferdezügel und Leinwand macht man in Spanien, und Tapeten in Neapel daraus (*).
2. Aus den friſchen in Waſſer eingeweichten, und dann ſo lange, bis aller Unrath heraus iſt, geſchlagenen Blättern der Ananas — Bromelia Ananas — wird auf den karaibiſchen Inſeln ein vortrefflicher weißer, zwey Ellen langer Flachs bereitet, und zu Fiſchernetzen verarbeitet.
3. Der Stängel des kapſeltragenden Corchorus — Corchorus capſularis — enthält ebenfalls hanfartige Faſern, welche in Kalk gekocht, und in der Sonne getrocknet, ſchön weißes und biegſames Geſpinnſt zur Verarbeitung liefern.
4. Das Spartgras, Pfriemengras, oder zähe Federgras — Stipa tenaciſſima — iſt das Spartum der Lateiner, und wird wie der Hanf behandelt, und die dadurch erhaltenen Fäden verarbeitet man in Syrien und Spanien zu Schuhen und Schuhſohlen, die unter dem Nahmen Spartillen nach Indien verhandelt werden; die daraus verfertigten Halbſtiefeln, Alpargattes genannt, tragen die Spanier ſelbſt, ſie halten aber kaum 14 Tage. Neuerlich hat man in Spanien nach Volkmanns Reiſen durch Spanien, B. I. S. 16. zu Daymiel in La Mancha eine Spinn- und feine Leinwandmanufactur aus dieſem Graſe angelegt

(*) Ob man aber diejenigen Pflanzen, welche wir in Glashäuſern ziehen müſſen, deutſche einheimiſche Pflanzen nennen könne? — wird noch die Frage ſeyn. —

F.

legt. Dillon in ſeiner Reiſe durch Spanien Th. II. S. 301 erwähnt 45 Arten von Arbeiten, die daraus verfertigt werden.

5. Auf gleiche Weiſe kann auch das pfriemenförmige Nußgras — Ligeum Spartum — benutzt werden, woraus man beſonders grobe Leinwand zu Säcken, Strohſäcken u. ſ. w. weben kann.

6. Aus den Stängeln der weiße Feigbohne — Lupinus albus — macht man in Italien Seile, Stricke und Papier.

7. Aus den langen ſchönen und zweyjährigen Zweigen des ſpaniſchen Geniſtes — Spartum junceum — laſſen ſich nach dem Röſten ſowohl Schiffsſeile, als auch grobe Leinwand verfertigen. Hierzu dienen auch

8. die Beſenpfrieme oder das beſenartige Geniſte — Spart. Scoparium — und

9. Die Ranken vom Hopfen, wenn dieſe nach dem Abpflücken der Fruchtköpfe wie Hanf behandelt werden.

10. Die Stängel des kleinblümigten Hundekrauts — Apocynum cannabinum — liefern ein eben ſo feſtes Geſpinnſt, wie Hanf (*).

11. Auch von der Feuerlilie — Lilium bulbiferum — können aus den Stängeln nach einer Hanf ähnlichen Röſte grobe Fäden zu Stricken, und grobe Leinwand gewonnen werden. Durch eine Röſte, wie man dem Hanfe giebt, erhält man ein feſtes Geſpinnſt für Stricke, Seile und grobe Leinwand aus dieſer Pflanze und

12. der peruvianiſchen Malve — Malva peruviana —

13. der gemeinen Malve — Malva ſylveſtris —

14. der krauſen Malve — Malva criſpa — und

15. aus der Gänſepappel oder gemeinen geſtreckten Malve — Malva rotundifolia —

16. Die gemeine ausdauernde Brennneſſel — Urtica divica — giebt ein feines Geſpinnſt zu Zwirn, und aus dem Werk kann man dauerhafte Stricke machen.

(„Ein

(*) Die botaniſche Beſchreibung hiervon ſehe man Th. II. der Encyklopädie, S. 304. in der dritten N. unter Apocynum.

(„Ein Weber aus Leipzig hatte in dem Robinſon „Cruſoe geleſen, daß ſolcher von dem Neſſel Stricke „und auch Tücher verfertigt habe, und wurde dadurch „veranlaſſet, dieſen Umſtand zu unterſuchen. Er „ſammlete zu dieſem Ende eine ziemliche Menge noch „grüner, und ſchon halb weißer Neſſelſtängel, trock„nete ſolche in einem Ofen, und zog dadurch alle Feuch„tigkeit heraus, um das Holz von der Rinde abſon„dern zu können. Als ſolches geſchehen war, bekam „er eine grüne Materie davon, die er rieb, und wie „Flachs zubereitete, er ließ darauf dieſe faſerige Sub„ſtanz ſpinnen, und bekam einen ſchönen gleichen „grünlichen Faden davon, dieſen Faden ließ er ſie„den, wodurch eine grüne Farbe im Waſſer zurück „blieb, und der Faden ſelbſt heller, gleicher und ſtär„ker wurde." Dies iſt eine Anmerkung des Herrn Buchotz, ich weiß alſo nicht, ob dieſer Weber der erſte Erfinder des Neſſelgarnes ſey? —— Im Jahr 1774 hat der Herr Leibarzt Buchotz ſeinen 3ten Theil der Sammlung auserleſener Briefe zur Erhaltung der Geſundheit ꝛc. überſetzt, aus welchem ich obige Anmerkung gezogen — allein damahls kannte man ſchon längſt das Neſſelgarn und die Neſſeltücher. Ich werde alſo im Artikel **Neſſel** weitläuftiger hiervon handeln.)

17. **Die Stängel der Schwalbenwurzel, Giftwend, Giftwurzel — Asclepias vincetoxicum — welche auf unfruchtbarem ſandigen Boden häufig wild wächſt, geben einen ſehr haltbaren feinen Flachs, ſobald ſie nach der Samenreife abgeſchnitten, und wie Flachs behandelt werden.**

Dieſe Pflanze iſt in der Encyklopädie, Th. II. S. 527, zu dem Artikel Schwalbenwurzel hingewieſen, woſelbſt auch weitläuftig davon gehandelt werden ſoll. Damit ſie aber doch ſelbſt auch in dieſem ökonomiſchen Verhältniſſe dem Landmanne vorläufig

er-

etwas näher bekannt werde, ſo will ich ſie nur ganz kurz beſchreiben: Sie iſt ein ungefähr zwey Fuß hoch ſteigendes Gewächs, welches runde, zähe Stängel, und länglich breite ſpitzige Blätter, je zwey und zwey gegen einander über, und weiße ſtark riechende Blumen hat. Die darauf folgenden Schoten, wenn man ſie öffnet, ſind einer fliegenden Schwalbe nicht unähnlich, wovon die Pflanze auch den Nahmen bekommen haben ſoll. Sie enthalten eine Art Seide, die aber in der eigentlichen Seidenpflanze (Asclepias ſyriaca) (*) weit mehr anzutreffen iſt. Die Wurzel iſt ganz zaſerig und knollig, an Geſchmack ſüßlich, uud ein wenig ſcharf. Nach Zinkens allgem. ökonom. Lexicon, (im Artikel Schwalbenwurzel,) ſoll ſie den Schweiß und Harn treiben, und ein bewährtes Mittel wider alles Gift in Peſt und andern anſteckenden Krankheiten, wie auch wider den Biß giftiger Thiere ſeyn. Der Doctor Mönch hat aber dieſe Pflanze in ſeiner Arzneymittellehre gar nicht aufgenommen, auf den ich öffentlich geſagt, ſehr ſtark baue, und ebenfalls der Doctor Hagen hat in ſeinem Lehrbuch der Apothekerkunſt, S. 186. wo er dieſe Pflanze beſchreibt, nichts von der Heilkraft derſelben erwähnet; ich vermuthe daher ziemlich ſtark, daß der ökonomiſche, oder vielmehr technologiſche Nutze dieſer Pflanze der vorzüglichſte, (wenigſtens für jetzt) ſey. —

18. Das glatte oder klebrige Thurnkraut — Turritis glabra — das auf hohen Wieſen und Hügeln wild wächſt, kann man wie Flachs behandeln und nutzen.

19. Aus der Wallblume — Anthyllis — kann man nach dem Röſten, Seile und Stricke verfertigen, wie dies ſeit langer Zeit die Hottentotten thun, und Leitern zur Beſteigung der Bäume daraus knüpfen.

Das

(*) Man ſehe Th. II. der Encyklopädie, S. 291, n. 1. und auch den Artikel Seidenpflanze.

20. Das in Sümpfen, Teichen, und auf naſſen Wieſen wachſende Wollgras, Flachsgras, Binſenſeide, Moorſeide, Judenfeder, Junggras, — Eriophorum polyſtachium — liefert eine wollige Samenkapſel, welche mit einem Drittheil Schafwolle vermiſcht bey Hutmachern und andern Wollarbeitern, mit Vortheil verarbeitet werden kann. Eben ſo nutzbar iſt auch die in den Samenkapſeln befindliche Wolle
21. vom ſchmahlblätterigen Weiderichröslein, Bergſchattenweiderich mit langen Blumenſpitzen — Epilobium anguſtifolium — der in unſern Gärten als Zierblume gezogen wird; (Oben war von der wilden Gattung dieſer Pflanze die Rede —)
22. Von der Rohrkolbe, Teichkolbe, Lieſchkolbe — Typha latifolia und anguſtifolia — und von der
23. Seidenpflanze, ſpaniſchen Hundekohl oder Hundekraut — Aſclepias ſyriaca. — (Siehe Seidenpflanze.)

Wenn jeder Landmann alle die Gewächſe, welche ſeine Feldmark hervorbringt immer genauer unterſucht, und ſie gerade zweckmäßig anzuwenden ſich bemühet, ſo wird es gar nicht fehlen, daß man nicht noch außer dieſen vorhin angeführten Pflanzen einige finden ſollte, die einen eben ſo großen Werth in dieſer Abſicht auf die bürgerliche Geſellſchaft haben möchten. Der Flachs hat freylich den Vorzug vor allen, aber deßhalb dünkt mich, müßte man die übrigen nutzbaren Pflanzen dieſer Art, wenn ſie mit leichter Mühe zu haben ſind, nicht zurückſetzen, oder gar nicht bauen. Viele kleine Vortheile zuſammen machen doch endlich einen großen; und hätte ein Land auch wirklich den ſchönſten Flachsbau, ſo würde doch, wenn alle dieſe Producte genutzt würden, der Handel und das Manufacturweſen noch einmahl ſo glücklich von Statten gehen; mehrere Menſchen würden beſchäftigt werden und Brod erhalten, und alſo der Staat zuſehends gewinnen.

Wenn wir z. B. eine Gegend annehmen, die ganz und gar Sand iſt, wo der Pflug kaum 2 Zoll tief gehen

hen darf, um nicht die Fuchserde zu ergreifen — und wo man mit vieler Mühe Rocken und etwas rauhen Haber bauet — wie es deren viele, nahe und fern giebet — — was geſchieht hier? — — Sind es Bauerdörfer, ſo wirthſchaften die Bauern nach ihrem alten Schlage weg, das heißt: ſie ſäen ihren Rocken zum Theil ſehr früh in der zweyten Jahre, denn ſie können den Acker nicht mürbe machen, ſonſt geht der Wind mit der Saat davon, — ſie düngen zwar mit Plaggen, welche dem Sande noch etwas Haltung geben — ſäen nur ſparſam etwas Gerſte, um Saat, und in den Ländern, wo der Bauer nicht zu allen Zeiten brauen darf, zum heimlichen Brauen etwas zu behalten, welches im Grunde aber ſehr wenig iſt — und bauen den rauhen Haber. An Leinſaat iſt wenig zu denken, und man hat in ſolchen Gegenden kaum den Bedarf; wogegen die Wolle und überhaupt Schafzucht aber wieder etwas beſſer iſt. Das Vieh iſt klein und auch ſchlecht, und baueten die Leute nicht die ſchmackhaften Erdtoffeln und etwas Buchweizen, welches eine Hauptbeköſtigung in ſolchen Gegenden iſt — ſo wie in ihren Gärten den großen Viehkohl, ſo würden ſie noch ſchlechter fortkommen. Dieſe könnten ihren häuslichen Zuſtand ungemein verbeſſern, wenn ihnen Anleitung gegeben würde, auf ihrem ſchlechten Boden ſolche Pflanzen zu ſäen oder zu pflanzen, welche ihnen in Hinſicht des Flachsmangels zu Hülfe kämen. Erwerben ſie ſolche, ſo würden ſie der Klugheit gemäß handeln, den davon erworbnen Flachs, oder die Wolle mit dem gemeinen Flachs (wenn ſie etwas bauen) und mit der Schafwolle zu vermiſchen, und ſich von dieſer Vermiſchung des Zeugs zu bekleiden. Hierdurch wird Flachs und reine Wolle erſpart, und es iſt augenſcheinlich, da dieſe Producte immer in gutem Preiſe ſtehen, daß ſie durch den Verkauf derſelben beträchtlich gewinnen werden.

In manchen ſolcher Gegenden befinden ſich unabſehbare Torfmohre, die ohnedies ſchlechtes Gras zum Heu und zur Weide geben. Hier wächſt vorzüglich gern die Wieſenwolle, Mohrſeide oder Judenfeder, und wenn zur Zeit der Reife dieſes Products auch nur alte Weiber und Kinder dazu gebraucht würden dieſe Wolle zu ſammeln, ſo wäre das ſauergraſige Mohr dadurch nicht allein einträglicher geworden, ſondern, man hätte auch das Product zu ſeiner Bekleidung vermehrt, und könnte vielleicht noch etwas davon gegen Geld oder Brodkorn umſetzen.

Der beſſere oder ſchlechtere Wohlſtand des gemeinen Landmannes hängt ſehr häufig von dem gerathenen oder mißgerathenen Flachsbau ab, weil er einer der wichtigſten Nahrungszweige vieler Gegenden iſt, und in manchen Städten wird die Armuth ſichtbar größer, ſobald der Flachs theuer iſt; iſt er aber gerathen, ſo nimmt dieſe edle Pflanze ſo vielen alten und ſchwachen Leuten den Bettelſtab aus den Händen — ſie haben Beſchäftigung, Brod und Wärme.

Es iſt wahr, die vielen mühſamen Beſchäftigungen, die der Flachsbau erfordert, und das öftere Mißrathen des Flachſes ſelbſt, welches, wo der Flachsbau noch nach dem alten Schlendrian getrieben wird, kein ſeltner Fall iſt, ſind hauptſächlich wohl die wichtigſten Urſachen, warum bisher ſo mancher wohldenkende Landwirth ſich abhalten läßt, den Flachsbau ins Große, und zum Verkaufe zu treiben. Er rechnet weit ſicherer auf den Kornbau, und begnügt ſich damit, nur allenfalls ſo viel Flachs zu gewinnen, als es der Hausſtand erfordert. Es giebt manche große Wirthſchaftshöfe, von denen öfters durchaus keine Riſte verkauft wird, wo nicht die Dienſtbothen und Käthner ihr Bischen zur Stadt bringen.

An denen Oertern, wo man frühen Flachs bauen kann, welches gewiß die mehreſten ſind, wenn man

nur von der alten Gewohnheit etwas nachlaſſen will, fällt die wichtigſte Bedenklichkeit, daß man bey einem ſtarken Flachsbau in der Aernte bey Mangel an Arbeitern, ſich leicht den größten Schaden zufügen könne, weg, indem die wichtigſten und dringendſten Geſchäfte, die der Flachsbau ſchleunigſt erfordert, noch vor der Aernte geſchehen können. Hat ein Landgut noch dazu nicht ſehr viel Wieſewachs, womit ſich mancher Oekonom auch ſchon bald nach der Saatzeit bis zur Aernte beſchäftigen muß, ſo wird ihm die Flachswirthſchaft deſto weniger beſchwerlich fallen. Wollte dieſes aber dennoch nicht von ſtatten gehen, ſo würde man lediglich die Urſache in der Einrichtung der Wirthſchaft ſuchen müſſen. Z. B. es giebt Wirthe und Wirthinnen, die die bravſten Männer und Frauen ſind, und ihre Wirthſchaft auch verſtehen. Ihr Fleiß, und ihre Betriebſamkeit iſt bewundernswürdig; ſie arbeiten ſich ſelbſt faſt zu Schanden, und doch haben ſie oft nicht einmahl ſo viel, als andere, die nicht ſo arbeiten, und ſich einen guten Tag zu machen ſcheinen. —

Dieſe Erſcheinung unter den Landwirthen beruhet ſehr häufig auf einem ſehr großen ökonomiſchen Irrthum, der aus einer gewiſſen Art Geiz oder Furchtſamkeit entſpringt. Sie wollen keinen Geſindelohn, Tagelohn und Koſt anwenden — haben alſo nicht ſo viel Leute, als eigentlich zur Beſtellung ihrer Wirthſchaft nöthig wäre, und, um dieſen Mangel zu erſetzen, geht der Herr mit ſeinen männlichen Arbeitern, und die Frau mit den weiblichen, und beyde arbeiten als Tagelöhner oder Dienſtmagd, und haben zwar den Vortheil, daß ſie beyde das Tagelohn verdienen, und daß ſie die Leute immerwährend antreiben können; allein, was verlieren dieſe Leute dafür nicht auf der an-

dern

dern Seite? Es iſt nun unmöglich, daß der Herr ſein Gut überſehen, und Unordnungen und Schaden in der Wirthſchaf vorbeugen kann. (Ich rede hier nicht von den Bauern, deren allenfalſige Hufe bald zu überſehen iſt. —) Die Wirthinn weiß nicht, was im Hauſe und auf dem Hofe paſſirt, iſt am Abend manches Mahl froh beym Rückgange von der Arbeit, das Tagelohn erſpart zu haben, und tritt ſie auf den Hof und ins Haus, ſo iſt drey Mahl ſo viel Schade vorhanden. Würden ſolche Leute nun einige Arbeiter mehr nehmen, ſie vertheilen, damit jedes Ding zu ſeiner Zeit geſchieht, und da keine Arbeiter ohne Aufſicht ſeyn können, häufig allenthalben ſeyn, um nachzuſehen, dann würden ſie auch nicht allein mehr ausrichten, ſondern auch ſichtbar mehr erwerben.

Ein ſolcher Fall kann auch bey der Flachswirthſchaft Statt finden, und verhindern daß man auf einem Gute, wo ſonſt vortrefflicher Lein wachſen würde, dennoch keinen weiter, als zur höchſten Nothdurft nur ſäet, Wird aber der Landwirth nicht von jenem Irrthume beherrſcht — berechnet er den Vortheil, welchen mehrere Hände zu gleicher Zeit an ihrem zweckmäßigen Orte und unter gehöriger Leitung bringen, und iſt er nicht zu hart und zu geizig gegen die Leute, um immer welche erhalten zu können — iſt dazu ſein — ſeiner Frauen — des Schreibers — und der Ausgeberinn Auge allenthalben, ſo kann es ihm gar nicht fehlen, bey gehörigem Viehſtande, auf einem kleinen Gute mehr zu gewinnen und beſſer zu leben, als etwa ein anderer auf einem großen Gute, wo aber ſo, wie ich vorhin anführte, gewirthſchaftet wird.

Es iſt daher auch immer möglich, wenn der Boden nicht zu kalt oder zu naß iſt, den frühen Flachs zu haben. Dieſer hat ohnehin vor dem ſpätern einen ſehr großen Vorzug, ſo, daß ein Fuder geſunder, grü-

ner, früher Flachs, eben ſo viel innere Güte hat, als zwey Fuder noch ſo ſehr in die Augen fallender, ſpäter Flachs, beſonders, wenn dieſer in fruchtbaren Jahren auf geilem Lande gewachſen, und zu Lager gegangen iſt; nicht zu gedenken, daß bey einem ſtärkern frühern Flachsbau die großen Summen, die jährlich für Leinſamen aus dem Lande gehen, wodurch oft auch mancher Wirth großen Schaden leidet, dadurch vermieden werden könnten. Daß aber der frühe Flachs von einer weit beſſern Güte und Feinheit, als der ſpäte ſey, werden erfahrne Landwirthe ſo wenig, als daß der Leinſame von frühem Flachs weit vollkommner und ergiebiger iſt, in Abrede ſeyn können.

Viele Landwirthe ſind hiervon noch nicht völlig überzeugt, und ſie ſchreiben den guten oder ſchlechten Ertrag lediglich dem Wetter zu, worin ſie auch nicht irren; und, damit ſie gewiß auf eine Art eine Flachsärnte erhalten mögen, ſäen ſie, wenn ſie Leinſamen vorräthig haben, zu zwey bis drey verſchiedenen Zeiten, ſo daß ein Theil immer ſpäter als der andre reif wird. Wenn dieſes mit gehöriger Auswahl des Bodens geſchieht, ſo iſt es eine ſehr gute Gewohnheit, und man kann auf den Gütern, wo man wirklich Noth an Arbeitern leidet, deſto eher auch die Flachswirthſchaft beſorgen. In dieſer Hinſicht iſts alſo nothwendig, ſich mit der Ausſaat nach der Witterung, und Beſchaffenheit des Landes zu richten: daher wird im leichten und hitzigen Boden früh gegen den fünften, bis zehnten April geſäet, damit die zarte Pflanze noch vor der einfallenden Hitze herangewachſen ſey. Sonſt iſt das Ende des Aprils die bequemſte Saatzeit.

Es ſey aber ferne von mir, eine gewiſſe Zeit für allen Acker und alles Wetter in Hinſicht der Ausſaat des Leins angeben zu wollen. Das iſt unmöglich. Und, wenn ich auch mit den meiſten unſerer heu-

heutigen Oekonomen behaupte, daß die frühe Ausſaat des Leins die beſte ſey, ſo muß dieſe Regel doch allemahl relativ genommen werden. Es giebt Felder und Gegenden, auf welchen der Landwirth manches Mahl ſchon ſpät im Frühling noch nichts anfangen kann, da hingegen man auf andern, wenn hier erſt angefangen wird, ſchon weit mit der Feldarbeit vorgerückt iſt. Wollte nun der Wirth bey dem ſpät brauchbar werdenden Acker, der im Frühlinge lange kalt, naß und ſumpfig iſt, und wo manches Mahl die Nachtfröſte auch noch länger anhalten, nach dem Kalender verfahren, und glauben, er müſſe gerade am vorgeſchriebenen Tage ſäen, Wetter und Land mag ſeyn, wie es wolle, ſo würde er ſich ſehr im Wege ſtehen.

Man hat Gegenden, wo ſelten der Lein geräth, wenn er vor dem Petronellentage oder 31ſten May geſäet wird, und dieſes nicht wegen des Tages, (worauf in der Bauerwirthſchaft leider noch ſehr viel ankommt —) ſondern wegen der Witterung, die gerade für ſolchen Boden noch nicht milde genug iſt — einem hohen Sandlande hingegen ſehr vortheilhaft ſeyn und viele Frucht geben kann.

Wiederum giebt es aber auch Gegenden, wo man den Lein eben ſo, wie jede andere Winterſaat behandeln will, und hierüber will ich Herrn Pratje reden laſſen (*):

„Es geht allerdings an, daß man den Lein eben ſo „wohl im Winterfelde, als im Sommerfelde ſäen kann. „Denn das Leinkörnlein iſt nur in den erſten Tagen, bis „es grüne Blätter auswirft, zärtlich, und ſo lange kann „es den geringſten Froſt, und ſelbſt den rauhen Wind nicht „vertragen. Hat es ſich aber bis dahin gehalten, ſo ſteht

(*) Landwirthſchaftliche Erfahrungen zum Beſten des Landmannes; Eine Wochenſchrift von Joh. Heinr. Pratje, Paſtor zu Steinkirchen, 1ſtes Quartal. Altona und Lübeck, 1768, S. 59, fgg.

„es ſo viel aus, als Rocken und Waitzen (*). Dieſer „Satz iſt in den Leipziger Samml. Th. 9. S. 123, hiſto„riſch berührt.

„Gallo und Serres geben vor, man habe „im Herbſte Lein geſäet, und etwas zeitig in die „Erde gebracht, damit er ſich vor Winters be„wurzeln, und der Kälte deſto leichter widerſtehen „könne. Man habe ihn auch bey großer Kälte „etwas bedecket, und einen ſehr langen Flachs mit „ſtarken borſtigen Stängeln erhalten."

„Was noch mehr: Man weiß zuverläſſig, daß ſich die „Sache wirklich ſo verhalte, wie es obige Autores melden, „und es hat jemand ſelbſt einen, auf die Art erzeugten, „ausnehmend ſchönen Flachs in Schleswig geſehen. Das „Land war ein durchläſſiger Boden. Drey Jahre vorher „war er gut bemiſtet. Es hatte in der Brache Kraut (Rü„ben), nachgehends Rocken, und im zweiten Jahre Gerſte „getragen. Die Stoppeln wurden nach der Erndte bald „untergebracht, und ohne Dünger wurde in der Mitte „des Octobers, bey warmer Witterung der Lein mit dün„ner Ausſaat in nicht allzu naſſer und trockner Erde unter „gebracht, auch mit Tretebrettern befüßelt (**). Er wuchs

(*) Man wird hier aber eine ſorgfältige Auswahl des Ackers vornehmen, und auch auf die Gattung des Leins ſehen müſſen. Iſt es ſibiriſcher Leinſame, ſo geht es ſehr wohl an, und die Pflanze kann dahin gedeihen, daß man im folgenden Sommer beträchtlichen Vortheil ziehet. Sonſt aber bedient man ſich in vielen Gegenden, wo der Leinbau ſtark getrieben wird, vorzüglich zweyer Gattungen, nähmlich des Schieß- oder wilden Leins, und des Klängelleins. Dieſen ſetzt man jenem nach, ob er zwar weichen und weißen Flachs hervorbringet. Im Allgemeinen behauptet man, daß dieſer weiche Flachs kurz ſey. — Es kommt vielleicht aber nur auf die Gegend des Bodens, — die Witterung und die Behandlung an. Aber das iſt wahr, daß man ihn nicht lange über die Zeit ſeiner Reife ſtehen laſſen muß, wenn man Samen haben will; die Knoten öffnen ſich ſonſt, und der Same fällt aus. Dies iſt aber auch der Fall bey vielen Leinſorten. Dieſe letztere Sorte dient aber wahrſcheinlich nicht zur Winterſaat.

F.

(**) Das Befüßeln mit Tretebrettern gehöret bey großen Gütern eben ſo gut zu den kleinlichen Wirthſchaften, als das ſoge-

„wuchs trefflich vor Winters, doch ohne ſich zu überwach„ſen, und wurde mit langem Stroh etwas überſtreuet (*). „Zu Ende des Märzes reihete man das Stroh ab, und der „Lein ſtand wie eine grüne Wieſe. Er ward bald gejätet, „und ob er ſchon einen Baſt, ſo ſtark wie Gerſtenſtroh „hatte, ſo ward doch ein Flachs daraus bereitet, der zur „Cammertuchsfabrik gebraucht werden konnte (**). Die

ſogenannte Klöße klopfen, welches in einigen Gegenden, wo ſchwerer Boden iſt noch beybehalten wird, wodurch man viele Leute eine Zeitlang beſchäftigt, die doch während deſſen nöthiger gebraucht werden könnten. Hat man ſtatt der vielen Klößeklopfer eine Walze, und man läßt ſolche nur durch einen Jungen, und vermittelſt eines Pferdes über den Acker gehen, ſo wird man mit wenigern Koſten, und geſchwinder fertig. Zum Befüßeln gehören zwey Brettchen für einen Menſchen, welche er ſich unten an den Füßen befeſtiget, und womit er den Acker immer auf und niedertrippelt. Wer nur eine kleine Koppel zu bewirthſchaften hat, und nichts weiter, der mag, beſonders, wenn er ſelbſt Zeit dazu hat, ſolches wohl ins Werk ſtellen können, — andern aber, die eine weitläuftige Wirthſchaft haben, möchte ich doch lieber rathen, daß ſie ihre Leute nicht zu viel füßeln ließen, ſondern ſich dafür leichte Walzen anſchafften, allenfalls auch zackige, die von Menſchen den Acker hinauf und herabgezogen würden. Die wenigſten Aecker aber brauchen befüßelt oder gewalzet zu werden; es muß der Acker entweder recht ſchwer, oder auch recht leicht ſeyn.

§.

(*) Das Ueberſtreuen mit Stroh aber möchte manchem Landwirthe ſauer werden; indem es bey den meiſten Wirthſchaften gerade an Stroh fehlet, um dem Vieh gehörig ſtreuen zu können. Es geht alſo dies Verfahren wohl nicht in großen Wirthſchaften, ſondern nur bey einer kleinen an, wo man allenfalls im Garten etwas Lein ſäet. Hätte aber auch ein Landwirth ſo viel Stroh vorräthig, daß er eine ſtarke Leinausſaat auf dem Felde damit bedecken könnte; ſo iſt es doch nicht zu läugnen, daß er erſtlich das Stroh, welches er hinausgefahren, bey weitem nicht wieder erhält, und das, was wieder auf den Hof kommt, und in den Miſt geworfen wird, erſt gehörige Zeit faulen muß, bis es brauchbar iſt. Zweytens erfordert dieſes Verfahren Anſpannung, Zeit und Leute — und, wer wüßte, wenn alles dieſes erwogen und berechnet würde, ob alsdann ein großer Vortheil bey der Winterſaat des Leins vorhanden wäre? —

§.

(**) Es iſt der Erfahrung gemäß, daß man faſt allen Flachs, und auch den Haaf ſo zubereiten kann, wenn nur zweckmäßige

Mittel

„Flachserndte war zu Ausgange des Junius fertig. Man „ſtürzte das Land, benuſtete es, und brachte im folgenden „Frühjahr Kraut (Rüben) darauf. Der Eigenthümer war „von deren Ausbeute zufrieden, das Land trug friſchen „Rocken, in darauf folgendem Jahre ganz Gerſte, darauf „kam wieder Rocken, und nach dieſem Heidekorn, (Buch„waitzen.) Endlich ruhete das Land, und ward abermahls „gedünget. Das ſind zwar keine 18jährige Früchte, aber „doch eine größere Benutzung des Feldes, als nach dem al„ten Schlendrian. Siehe T. XIV, Oekonom. Nachr. „p. 351. Ich muß aber bekennen, daß ich nicht anzeigen „kann, ob der Winterlein überall fortkomme. Wahr„ſcheinlich kommt es mir deswegen vor, weil Schleswig „wegen der nahen Lage an der Oſt- und Nordſee von die„ſen unfruchtbaren Winden mehr als unſere Gegenden „überfallen wird. Ich kann auch nicht ſagen, ob die Winter„oder Sommerſaat einen Vorzug habe. Aber ich glaube, „daß man den Sommerlein zur Winteraussaat gebrauchen „könne.

„Man ſollte dieſe Anzeigen als Problem wenigſtens „verſuchen. Denn glückt es, ſo bekommen wir eine Gat„tung von Winterfrüchten mehr, die mit mittelmäßigen „Boden, und mit ſparſamer Fettigkeit vorlieb nimmt, „wenn ſie nur tüchtig bearbeitet wird; und wir können „unſere Winteräcker mit Früchten beſſer rangiren (*). „Der Boden iſt alsdann noch warm, der Same keimet eher „und geht munter auf. Man iſt zu der Jahreszeit nicht „mit dem Erdfloh geplagt, welcher oft ſo erſtaunlichen „Scha-

Mittel angewendet werden, wovon ich weiter unter handeln werde. Gemeiniglich geſchieht ſolche Verfeinerung des an ſich groben Flachſes aber nicht ohne einigen Verluſt, er beſtehe auch worin er wolle, als z. B. in den daran zu wendenden Koſten und der Mühe, oder in dem wirklichen Abgange u. dgl. mehr. F.

(*) Wäre es einem Landmanne darum zu thun, ſeine Winterfrüchte beſſer zu rangiren, und wollte er in dieſer Hinſicht auch auf den Flachs ſein Augenmerk richten, ſo würde er in allem Betrachte viel vortheilhafter handeln, wenn er ſich auf den Anbau des ſibiriſchen Leins legte, bey welchem weniger Arbeit iſt, und wovon ich in der Folge weitläuftiger handeln werde. F.

„Schaden thut, und man hat weniger Unkraut, vielleicht „auch nicht ſo viel Seide zu befürchten. Im Frühjahr „kommt ihm die Winterfeuchtigkeit zu Statten, und der „Halm iſt ſchon ſtark genug, die rauhen Winde zu über„ſtehen. Auch die Dürre beläſtigt ihn nicht, weil er vor „deren Eintritt, die gemeiniglich im Junius am beſchwer„lichſten iſt, ſchon mehrentheils ausgewachſen hat; man „kommt eher zur Erndte, und kann den Boden noch „einmahl benutzen, und abermahls beſäen. Ja! der „Flachsbau ſelbſt wird weniger mißlich, wenn man „eben ſo beherzt einen Theil über Winters als den Rok„ken, und über Sommers die ſogenannte frühe und „ſpäte Saat thun kann. Sollte zuweilen die Winter„ſaat, wie bey dem durch ſchale und naſſe Winter auswit„tern, ſo kann man in den Boden Sommerfrüchte beſtel„len. Man verliert zwar den Samen, welches aber nicht „ſo ſehr ſchmerzet, weil man nach der Beſtellung von „Schleswig mit dem halben Samen, wenn er anders tüch„tig iſt, auskommet". U. ſ. w.

In eben dieſem Werke vom Herrn Prediger Pratje finde ich S. 304, fgg. ein Schreiben über den Vorſchlag vor Winter Lein zu ſäen, welches ich einrükken will. Es heißt daſelbſt:

„Ich will ſo frey ſeyn, und es geſtehen, daß ich nach meiner Liebe zu den väterlichen Sitten, nicht viel von dem Vorſchlage gehalten habe, welchen Sie in ihrem Wochenblatte gethan: nähmlich den Lein- oder Flachsſamen vor dem Winter zu ſäen; und ich fürchte noch jezt, daß alle, welche in dieſem Herbſte (*) es haben verſuchen wollen, und ihre Beeten nicht zugedeckt haben, (zugedeckt aber müßten ſie nicht werden; denn wer wird ganze Morgen Landes bedecken können? —)

 „durch

(*) Es iſt wahrſcheinlich dieſes in den Jahren 1768 oder 1769 geweſen. Ich kann darüber jetzt keine Nachricht ganz gewiß ertheilen, weil es mir an den ſeitherigen Wetterbeobachtungen fehlt, und ich ſelbſt damahls erſt 10 oder 11 Jahre alt war. Ich ſchließe dies nur nach dem Druckjahre des Buchs.

L.

durch den Froſt vom 20ſten bis 24ſten October ihre Mühe und Hoffnung vereitelt geſehen (*). Ich begreife ſonſt leicht die Vortheile, die daraus entſpringen würden, wenn man den Flachs zu einer Winterſaat machen könnte. Er würde länger und ſtreſiger werden, und der Same würde größer und völliger reif werden, als jetzt; und wir würden alsdann vielleicht den Rigaiſchen Lein entbehren können, wofür jährlich ſo große Summen aus dem Lande gehen, da unſer eigner Lein, weil er ſelten völlig reif wird, beynahe im zweyten Jahre nichts mehr taugt. Allein, was helfen mir alle Vortheile, wenn unſer Lein keinen Froſt vertragen kann. Doch in dieſer meiner Meinung hat mich beynahe jemand irre gemacht, der mir erzählte, daß der Lein in Italien ordentlich im Herbſte geſäet würde. Dies bewies er aus folgenden Worten eines Mannes, der aus Italien gebürtig ſeyn ſoll, welche er mir verdeutſchte:

Libra die ſomnique pares ubi fecerit horas,
et medium luci atque umbris jam dividet orbem:
exercete viri tauros, ſerite hordea campis,
usque ſub extremum brumae intractabilis imbrem.
Nec non et lini ſegetem — — —
tempus humo tegere ſqq.

Virg. Georg. l. V. 208. ect.

Nun

(*) Ich kann davon das Gegentheil behaupten. Meinem gethanen Verſprechen gemäß, (man ſehe des Herrn Pratje landwirthſchaftliche Erfahrungen S. 61.) habe ich dieſen Herbſt Lein geſäet, aber denſelben im October bedecken laſſen. Ein Theil war ungefähr bloß geblieben, und eben dies ſteht nach dem Froſte beſſer, als das zugedeckte; daher ich jetzt von dem größeſten Theil des übrigen das Stroh habe abreigen laſſen.

Anmerk. des Herrn Pratje.

Ich bin nicht in Abrede, daß ſo ein Verſuch nicht zuweilen, nachdem der Boden und das Wetter iſt, glücken ſollte; aber ich getraue mirs nicht, zu behaupten, daß man darüber dem Landmanne ſchon ſichere Regeln geben könne. Man ſehe, wie der Verfaſſer dieſes Briefes ſeine Sache ausführt.

F.

Nun liegt zwar Italien unter einem weit günſtigern Himmel, als unſer borealiſches Land; allein es frieret und ſchneiet doch auch in Italien; unſer Flachs aber kann, wenigſtens im Frühjahr, gar keinen Froſt, er ſey ſo geringe er wolle, vertragen. Wenn alſo der Lein in Italien den Winter über ſtehen kann, ſo iſt es vielleicht nicht unmöglich, daß er auch bey uns durch denſelben nicht getödtet werde. Nur dieſe einzige Frage kann ich mir nicht beantworten: Iſt der Italiäniſche Lein von eben der Art, als der unſrige, oder iſt es eine andere Gattung, etwa wie der Sibiriſche perennirende Lein, wovon man ſeit einiger Zeit benachrichtiget worden? Ich habe niemand in der Nähe, den ich hierüber befragen könnte, auch keine Reiſebeſchreibungen, die mir meine Zweifel aufzulöſen vermögend wären. Vielleicht haben Sie, mein Herr, Blainvill's, oder eines andern Neuere Reiſen nach Italien. Doch, dieſe Herren beſehen nur die Ruinen von Poſidonien und das Herkulanum; ſie werden ſich wohl wenig um den Flachs bekümmern.

Chriſtian Georges.

Zu obiger Stelle aus dem Virgil macht Herr Prediger Pratje folgende Anmerkung:

Columella und Palladius ſtimmen wegen der Saatzeit des Flachſes, mit dem Virgil überein. Jener ſagt, ſie ſey von dem erſten October bis zum ſiebenten December: Seritur a Calendis Octobris in ortum Aquilae qui eſt VII Decembris. Dieſer aber ſagt, die Saatzeit deſſelben ſey im October: Hoc etiam menſe lini ſemen ſeremus. Und unterm December ſagt er wieder Hoc etiam menſe adhuc lini ſemen ſpargi poterit usque ad VII Idus Decembris. Doch müſſen wir auch nicht unbemerkt laſſen, daß Plinius von ihnen abgehe. Er ſagt der Leinſame würde im Frühling geſäet: Vere linum, et avenam et papaver. Und an einem andern Orte ſchreibt er: Vere ſatum aeſtate vellitur. Dieſe Anmerkung haben wir D. Johann Martin in ſeiner Erklärung der Georgicorum Virgilii, S. 69. nach der Hamburgiſchen Ueberſetzung und Ausgabe von 1759 zu danken. Er ſetzet daſelbſt hinzu: daß der Leinſame in England im März ausgeſäet werde. Eine Verglei-

chung

chung des Virgils, Columella und Palladius mit dem Plinius bringt mich auf die Frage: Sollte man in Italien etwa Winter- und Sommerflachs haben? Möchten die Reiſenden doch nicht bloß Antiquarii, ſondern zum Theil auch Oeconomi ſeyn! —

Bewährte Verſuche in der Landwirthſchaft anzuſtellen, iſt das Geſchäft derjenigen, die etwas wagen, und ſich überwinden können, ihren geringern Mitbürgern die in der Ausübung bewährt gefundenen Vortheile zu zeigen; ſo wie dieſe auch die verſchiedenen, zum Theil ſehr mannigfaltigen Bearbeitungen dieſes oder jenes Products in fremden Ländern durch Bücher und Zeitſchriften kennen lernen, und darüber in Verbindung mit ihrer derzeitigen Wirthſchaft, Betrachtungen anſtellen können. Es kann einen jeden aber eine langjährige Erfahrung überzeugen, daß der geringere, mit Vorurtheilen und Eigenſinn beerbte und belaſtete Landmann zu richtigern Begriffen, und Verbeſſerungen ſeiner Geſchäfte, ohne allen Zwang gelenkt werden könne, wenn er vorher nur einige Verbeſſerungsgeſchäfte, ohne ſeinen Schaden ſiehet, und merkt, daß ihm dergleichen auch nützlich ſeyn könne. Gute Beyſpiele von den Größern thun viel zur Aufklärung bey dem Kleinern; aber doch währt es manches Mahl noch ſehr lange, bis er von ſeinen Irrthümern zurück tritt.

Ich kenne ein adliges Gut, welches mit einem daran ſtoßenden fürſtlichen Bauerndorfe gleichen Boden hat. Der Gutsbeſitzer, ein aufgeklärter, vortrefflicher Wirth, hat allmählich auch alle ſeine Bauern bekehrt, und ſie auf jeden Vortheil, den ihnen ihr Boden gewähren kann, aufmerkſam gemacht — ſie behandeln alſo ihr Land vernünftig, und bauen nach Beſchaffenheit der Schläge einträglichen Rocken, weißen Haber u. dgl. Der Gutsbeſitzer läßt jetzt ſchon in den mehreſten ſeiner Koppeln nicht anders den Pflug

mehr

mehr kommen, als im erſten Ausbrauche des Ackers nach der Ruhe — und bedient ſich der Haken, um den Acker deſto lockerer zu machen — und auch ſeine Bauern haken ihr gutes feſtes Land, und pflügen den loſen Sand, um dieſen nicht zu loſe zu machen. Die benachbarten fürſtlichen Bauern hingegen, ob ſie gleich ſehen, wie ihre Nachbaren vor ihnen empor kommen, bleiben dennoch bey ihrer alten Gewohnheit. Mit dem Haken zu ackern wollen ſie nicht lernen, denn ſie behaupten, das verderbe ihr Feld — ſie ſäen alles nach dem Calender, das Wetter mag ſeyn, wie es will. Fängt gegen Jacobi hin das Brodkorn an bey einigen Bauern knapp zu werden, ſo überlaufen ſie den Schulzen. Sie ziehen einige reife Aehren von den ſandigen Höhen auf, bringen ihm ſolche, und dieſer muß damit zum Amte. Die Beamten entſcheiden in ihren Stuben über die Rockenreife des ganzen Feldes, nach den wenigen ausgerauften Aehren, und die Erlaubniß zum Anmähen iſt gegeben. Nun greift das ganze Dorf auf einen Tag zu den Senſen, und Prediger und Küſter ſind auch dazu gezwungen, weil ſie ihren Rocken ſonſt hüten laſſen müſſen, da ſogleich nach dem Rocken das Vieh über die Stoppeln geht. Hat jemand Flachs im Rockenfelde, ſo muß ers aufziehen, es mag reif ſeyn, oder nicht, wo er nicht will, daß es vom Viehe zertreten wird.

Man mähet jetzt den Rocken von den Höhen ſowohl als aus den Gründen, weg — und hieraus kann man auf ſeine allgemeine Reife genugſam ſchließen — — Schmachtkorn wird nun wieder geſäet, und auch ſolches dient dem Viehe zur Nahrung. Der ſaure, nicht mürbe und fett gemachte Akker in den Gründen, hilft dem ſchwachen, nicht zur Reife gekommenen Korn nicht auf, und daher geben die Gründe mehr Dreſp als Rocken; — der Bauer aber

ſieht

ſieht dieſen Fehler ſeiner Wirthſchaft nicht ein, ſondern behauptet ſteif und feſt: der Rocken verwandle ſich auf ſeinem Felde in Dreſp. —

So geht es auch mit dem Hafer. Sie ſagen: Der weiße Hafer geht zu Buſch, und ruher kommt wieder daher. — Die armen einfältigen Leute gehen aber ganz irre. Weil ihre Haferärnte eben ſo geſchieht, als die mit dem Rocken, ſo iſts auch ganz natürlich, daß ihr weiß ausgeſäeter Hafer an ſich ſchon ſchlecht im Korn gerathen müſſe; und, es iſt wirklich wahr, wenn einer von dieſen Wirthen auch guten weißen Saathafer ausſtreuet, daß er, erſtlich bunt, und hernach mit der Zeit rauh ausfällt. Dieſes liegt aber nicht an der ausgeſtreueten Saat, ſondern an andern Umſtänden, die ich kürzlich anzeigen will.

1. Es wird ſchlecht gepflügt, und noch dazu auf eine ſo luſtige Art, daß ſelbſt der ernſthafteſte aber vernünftige Landwirth, der ſolches ſieht, darüber lachen muß; und dies iſt ganz natürlich, denn man ſieht vor einem Pfluge öfters zwey kleine jämmerliche Oechschen, eine Kuh, zwey Stärken, (oder Fehſen,) und ein Pferd. — — Ich habe ſelbſt zu verſchiedenen Mahlen, ſelbſt in der Gegend Ludwigsluſt, in Mecklenburg, wo bekanntlich im Allgemeinen auch ſehr leichtes, ſandiges Feld iſt, und wo man ebenfalls vieles Vieh vor den Pflug ſpannt, die Bauern darnach befragt, warum ſie ſo viel Vieh vor einen Pflug ſpanneten, den in dem leichten Lande, und bey dem flachen Pflügen doch eins von dem vorgeſpannten Viehe ziehen könnte, wenn er nur darnach eingerichtet wäre, und höhere Räder hätte? — und warum nicht die zwey Perſonen, welche dieſen ſchwerfälligen Pflug regieren, auch zwey Pflughaken regieren könnten? Wegen der Vielheit des Viehes wurde mir nur geantwortet: „Jau ſey vegayn duadörch noch n'Mahltyt,“ — (Ja, ſie vergehen dadurch noch eine Mahlzeit.) —

Solches

Solches Vergehen der Mahlzeit iſt aber zu nichts nütze, und in der Wirthſchaft mehr ſchädlich, als vortheilhaft; denn, wenn ein Vieh nicht ſein gehöriges Futter hat, muß es natürlicher Weiſe ſchlecht werden, es kann ſeine Arbeit nicht gehörig verrichten, oder die Kuh giebt in ſolchem Falle faſt gar keine Milch, oder ſie bringt ein ſchwächliches Kalb — oder wird auch zum Verkauf und Einſchlachten deſto ſchlechter — welches eine ſchon längſt bekannte Sache iſt. Der Dung von ſolchem mageren, abgetriebenen Vieh iſt kraftlos und ſchlecht, ſo daß man gewiß rechnen kann, daß der Dung von einer gut gefütterten Kuh, beſſer und kräftiger ſey, als von drey ſchlecht gefütterten.

2. Der Acker wird ſchlecht gedüngt. Man nimmt in ſolchen Gegenden, weil man Mangel an Stroh hat, ſeine Zuflucht zu Moos und Tannennadeln, wenn man ſonſt kein Laub erhalten kann, oder man hauet auf den beſten Weideplätzen Plaggen. Was man hiermit auf der einen Seite dem loſen Sande allenfalls zu Gute thun möchte, und was dieſes in Hinſicht des Kornes noch Vortheil bringen könnte, das wird alles wieder an der Weide verloren. Ein abgeplaggeter Ort trägt, wenn er ſo liegen bleibt, in einigen Jahren kein ordentliches Gras wieder; es wäre denn, daß er beackert, und mit Grasſamen beſtreuet würde, allein, das geſchieht nicht.

Wenn nun gleich dieſer Moos- Tannennadeln- Laub- oder Plaggendung immer dem Boden angemeſſen ſeyn mag, wenn er gehörig fett wäre, ſo kann ſolches doch hier der Fall auch nicht ſeyn, weil ſchlechtes Vieh ſchlechten Dung giebt — weil das Vieh im Frühling ſchon ſehr zeitig ins Feld hinaus zur Weide, und im Herbſt ſpät daſelbſt bleiben muß, folglich nicht viel Miſt auf den Hof bringen kann — und weil man mit dieſem wenigen und ſchlechten Dung ein zu großes

Feld beſtreiten will. Der Acker erhält alſo nur bloß die Probe vom Miſte, iſt ſtets ausgeſogen und hungrig, und kann daher ſchon kein ordentliches Korn hervor bringen, weßhalb man häufig mit dem zweyten oder dritten Korne vorlieb nehmen muß.

3. Das Saatkorn iſt ſchlecht, und häufig vermiſcht. Allein, ſäet jemand auch auf ſolchen Sandboden, und bey ſolcher Beſtellung des Feldes den ſchönſten, weißen, reinen und ſchweren Hafer, ſo würde dieſer, ohne es einmahl annehmen zu dürfen, daß der weiße Hafer auf ſchlechtem Lande ſich bald in ſchwarzen verwandle, dennoch aus folgenden Gründen ſchwarz und rauh werden müſſen: weil der Erfahrung gemäß bey ſolchen Umſtänden ſchon viele Körner von ſelbſt verderben, und nicht aufgehen, folglich die Pflanzen nur dünne zu ſtehen kommen, — dann, weil die Felder rings herum mit rauhem Hafer beſäet ſind, und die weißen Haferblüthen von denen der rauhen beſchwängert werden, wodurch bunter Hafer entſtehen muß, welches an einigen Orten geſchieht, wenn man auch alle Jahr friſchen weißen Saathafer kauft. — und weil der rauhe Hafer bey weniger Pflege beſſer gedeihet, als der weiße, folglich den verwahrloſeten, kränklichen weißen Hafer alſo übermannet, ihn verdrängt, und ſtatt ſeiner ſich des Landes bemächtiget.

Ich weiß es aus eigner Erfahrung bey meinem verſchiedentlichen Aufenthalte auf dem Lande, daß die weiße Haferſaat in dem erſten Jahre wenig einbrachte, worunter ſchon bunter Hafer war, hernach aber, weil der rauhe Ueberhand genommen hätte, ziemlich eintrug, weil dieſer eine ſchlechte Beackerung und ſchlechtes Land eher als der weiße, erduldet. Deßhalb aber kann der Landmann nicht durchaus behaupten, daß ſein Land dieſe oder jene Früchte nicht trage — oder daß ſie ſich unmittelbar auf ſeinem Felde verwandeln,

deln, ſondern der Grund liegt häufig in ſolchen Umſtänden, die immer abgeändert werden könnten.

Gerade ſolche Umſtände können auch in vielen Gegenden die Urſache ſeyn, warum der Lein- und Flachsbau nicht von Statten gehen will. Der Lein iſt eine Pflanze, welche zärtlich wächſt, weil ſie eine kleine Wurzel hat; und weil ſie viele ölige Beſtandtheile gebraucht, ſo ſauget ſie ſehr bald das bischen Fett um ſich herum weg, welches ohngefähr ein kleines Territorium von einem Kubikzoll Land iſt. Weil ſie aber kräftige Nahrung zu ihrem Wachsthume verlangt, ſo entkräftet ſie auch in kurzer Zeit den fetteſten Boden, wofür ſie aber den Oekonomen durch den guten Gewinnſt völlig wieder ſchadlos hält. Je näher alſo ein Boden, durch verwitterten Thier- und Menſchenmiſt, und eine Menge verfaulter Gewächſe, der Gartenerde ähnlich gemacht wird, deſto beſſer wird auch der Lein aufſchießen. Ein neu aufgeriſſenes — nach Befinden des Bodens gepflügtes, oder gehaktes, oder gar umgegrabenes Land, welches Jahrhunderte noch nicht ausgeſogen haben, bietet freylich der Leinpflanze die allergünſtigſten Stoffe zum Wachsthume und Fortkommen an.

Wenn man die Wahl haben kann, ſo iſt ſonſt ein fetter Lehmgrund für den Lein der anſtändigſte, ſo wie ein eben urbar gemachtes Feldſtück vor allem Saatakker in der That großen Vorzug hat, wenn gleich letzterer auch aufs beſte gedüngt ſeyn ſollte, weil die Leinwurzeln bloß die Oberfläche des Bodens flach beſtreichen, ohne in die Tiefe einzudringen. Viele Landwirthe kümmern ſich darum nicht, ob ſie ein Brachfeld, welches ein Jahr geruhet hat, oder ein ſolches zur Leinſaat nehmen, das vorher Weizen oder Gerſten getragen — manches Mahl ſind ſie aber gezwungen, ohne Auswahl des Landes den Lein zu ſäen, und haben daher wenig Nutzen. Kann mans aber zwingen, ſo hü-

tet man ſich vorzüglich davor, ein Feld mit Lein zu beſäen, welches kürzlich erſt Flachs getragen. Die Leinpflanze zieht ſo ſehr ihre Bedürfniſſe aus dem Acker, daß in verſchiedenen Jahren hernach kein Lein an dem Orte gedeihen will; es wachſen alſo die Hoffnungen zu einer guten Flachsärnte, je nachdem die Zwiſchenzeiten, zwiſchen der vorhergehenden und nachfolgenden Leinſaat größer ſind. Man muß daher mit den Flachsfeldern, eben wie mit den Kornfeldern umwechſeln, und, hätte man eine dreyſchlägige und keine Koppelwirthſchaft, ſo muß man doch den Ort genau behalten, wo ſeit geraumen Jahren her, der Flachs geſtanden, um nicht ein Land zu treffen, welches von den Beſtandtheilen, die die Leinpflanze braucht, entblößet iſt. Hat man aber Gelegenheit Dreſche aufzubrechen, und ihn locker, wie ein Gartenland zu machen, ſo kann man, wenn die Witterung begünſtiget, eine geſegnete Flachsärnte hoffen.

In ſehr vielen Gegenden wird faſt immer der Lein in Brachland geſäet; dieſes wird nach eines jeden Ortes Nothdurft und Gewohnheit alsdann für den Lein zubereitet, je nachdem das Land ſchwer, loſe, leicht, mager oder fett iſt. Wäre es aber gutes Land, ſo muß es den Herbſt zuvor durch verſchiedenes Haken oder Pflügen und Egen mürbe gemacht werden. Da man aber nicht an allen Orten einerley Boden hat, ſo iſts auch unmöglich, eine allgemeine Vorſchrift, die für alle Erdarten paßt, zu geben. Man nimmt daher das Land, ſo gut mans hat, und es ſchickt ſich für die Leinſaat auch ſolches, worin Kohl, Rüben, Buchweizen, beſonders aber Hanf vorher gewachſen. Dergleichen Acker wird gleich nach der Aernte flach umgeſtürzt, nach Michaelis geeget, einige Wochen nachher, wenn das Gras anfängt überhand zu nehmen, mehrmahlen tiefer gepflüget, und ſo über Winter gelaſſen.

laſſen. Alle dieſe Arbeiten müſſen bey trocknem Wetter vorgenommen werden, damit der Boden deſto lokkerer wird.

In den Marſchgegenden iſt der Lein gewöhnlich die zweyte Saat, die in eine aufgebrochne Weide fällt. Man beſtellet ein ſolches neu aufgebrochnes Land zuerſt mit Hafer, das folgende Jahr aber mit Lein. Auch wird zuweilen nach dem Weizen Lein geſäet, und man verſchafft ſich dadurch noch eine andere Weizenärnte, vor der neuen Düngung des Landes, die ſonſt ſchon vorher hätte geſchehen müſſen. Auch bauet man ſogar nach einem dreyjährigen Klee zuweilen recht guten Flachs.

Zum Düngen dient aller gut gefaulter Miſt, Teichſchlamm (*), oder Gaſſenkoth am beſten. Derſelbe wird, wenn der Acker mit kleinen ſchmahlen Furchen gepflüget, darauf mit einer ſchweren Ege geeget worden, bald möglichſt untergebracht, und man läßt ihn nun den Winter über liegen. Ein Leinacker muß zwar, um das Unkraut auszurotten, oft gepfluget und geeget werden, doch muß das erſtere ſo flach, als möglich geſchehen, damit der Same nicht zu tief wurzelt, und zu wenig Stängel treibt. Nach Beſchaffenheit des Bodens wählt man auch den Dünger, Giebt man trocknen ſandigen Feldern guten fetten Kuhmiſt, feuchtem und ſchwerem Boden hingegen, Pferde- Schaf- Tauben- und Hühnermiſt, ſo thut man wohl. Auch Kuhmiſt, welcher vorher mit Kalk vermiſcht worden, und mit demſelben auch wohl verfaulet, thut vortreffliche Dienſte.

(*) Der Teichſchlamm iſt auch beſonders den Sandfeldern dienlich, ſo wie auch der Schweinemiſt. Die Sandfelder müſſen nicht allein Nahrung, ſondern auch Kühlung haben. Soll aber der Teichſchlamm mit Vortheil wirken, ſo muß er ſchon im Herbſte auf den Acker gebracht, aber in Haufen den Winter über gelaſſen werden, damit er von ſeinem zu vielem Salpeter etwas verliere.

In der Mark Brandenburg hat man häufig die Gewohnheit, den Kuh- oder Schafmiſt gegen das Ende des Februars auf den vorbereiteten Acker zu fahren, und ſogleich ziemlich dick auszubreiten. Der darauf folgende Schnee und Regen löſen allmählig ſeine Theile auf, leiten dieſen fetten Thierleim in die Oberfläche der Erde herab, und lockern dieſe ſelbſt gegen die Empfängniß der Saat auf; dieſes gedoppelte Auflockern iſt jedem ſchweren Boden weſentlich nothwendig, um die zarte Wurzel willig einzunehmen, und in der Erde weiter zu verbreiten. Wollte man den aufgefahrnen Miſt, bis zur Ausſaat in Haufen liegen laſſen, ſo würde ſich derſelbe auf der Stelle ins Land ziehen, und aus der Mitte erhitzen, und die flüchtigen Theile würden größtentheils verrauchen. Alle Gährungen zerſtören die bindenden Kräfte der gebornen Materien, und entbinden die fixe Luft derſelben.

Dies iſt der Grundſatz unſers Herrn Profeſſors Halle (*), und vieler Oekonomen; allein, ich glaube mit Gewißheit behaupten zu können, daß die vorher angeführte Methode, nähmlich den Miſt ſobald als möglich unterzubringen, ohnweit beſſer ſey. Ich läugne nicht, daß Regen und Schnee nicht ſollten den Miſt auflöſen, nnd in die Oberfläche des Bodens einige fette Theile leiten, allein, es iſt auch ganz gewiß, daß Regengüſſe die fetten Theile des Miſtes von den Aeckern hinunter ſpülen, beſonders in den Gegenden, wo man die Aecker in ſo hohen Rücken zuſammengepflügt hat. (Ueberhaupt genommen, geben die ſo hoch zuſammengepflügten Aecker, ſehr ungleichen Flachs; bey naſſen Jahren erkältet oder ertrinkt die Pflanze an der Fahr herunter, und nur die oben auf dem Rücken ge-

(*) Man ſehe: Schauplatz der Künſte und Handwerke ꝛc. von J. S. Halle, 16 B. S. 11.

gedeihet — in trocknen Jahren verſchmachtet die Pflanze oben auf dem hohen Rücken. Liegen die Stücken noch dazu ſo, daß eine Seite des Ackers die Mittagsſonne hat, ſo iſts natürlich, daß die eine Seite auch beſſer gedeihen muß. Meiner Meinung nach, giebts auf den in dieſer Art gepflügten Aekkern beſtändig ungleichen Flachs, und man muß, bey einer ſonſt ordentlichen Wirthſchaft, dann ſtets ſortiren, da ſolcher Lein nie zu gleicher Zeit ordentlich abblühet, und alſo allerley Flachshalme, reife und unreife, zuſammenkommen.) Der Froſt, die Sonnenſtrahlen, und trockne Winde führen ebenfalls die Kraft des Düngers davon, und man hat ganz gewiß nicht viel mehr, als die Hälfte der Fettigkeit im Acker, wenn man bey dieſem Verfahren meint, er ſey vollkommen fett. Wird der Miſt aber ſogleich untergebracht, ſo wirken zwar auch Regen und Schnee auf ihn, allein, die fruchtbaren Theile können von der Luft und der Sonne nicht ſo davon geſogen werden. Wollen ſie aber davon fliegen, ſo müſſen ſie doch erſt durch die auf ſie liegende Erde ziehen, wodurch dieſe zum Fruchttragen geſchickt gemacht wird. Sie fliegen aber nicht davon, ſondern bleiben, wenigſtens länger, im Acker.

Der Landmann muß aber zur gewiſſen Zeit ſeinen Miſt vom Hofe bringen, weil er ſonſt keine Anſpannung dazu hat, oder er verbrennt ihm daſelbſt auch zu ſehr; er fährt ihn alſo auf ſeinen Acker. Allein hätte das Zugvieh nun auch ſo viel zu thun, daß er den Miſt nicht ſogleich unterbringen könnte, ſo läßt er ihn, wenn er mit Vortheil wirthſchaften will, auch nicht auseinander ſtreuen. Er bleibt auf dem Acker in den abgeworfenen Haufen liegen, und er ſchickt nur Leute mit Gräbern dahin, die jeden Haufen Miſt gut mit Erde bewerfen, damit Sonne und Luft nicht die Kraft herausziehen können. Ob nun gleich der Miſt auch

hier ſchon etwas von ſeiner Kraft verliert, ſo iſts doch lange nicht ſo viel, als wäre er geſtreuet.

Man könnte mir hier den Einwurf machen, warum man Kleefelder, den ſibiriſchen Lein, Spargelbeete u. dgl. mit Miſt beſtreuet, da dieſes doch auch des Düngens wegen geſchieht. Dies hat ſeine Richtigkeit, und da man dem Lande Dung geben muß, es aber nicht aufbrechen, und den Dung nicht unterbringen kann, ſo verfährt man ſocher Geſtalt, ohne es verhindern zu können, daß die beſten Theile von der Luft verzehrt werden.

Wenn es einem Oekonomen möglich wäre, daß er Leinland graben laſſen könnte, ſo würde er ſehr vortheilhaft handeln. Man ſieht wie der Lein in den Gärten fortſchlägt. Zwar macht der öftere Pflug das Land auch mürbe, und der Haken noch mürber, und man kann herrlichen Flachs bauen; allein, wenn die Aecker ſehr krautartig ſind, ſo nimmt ſo wenig der Haken als der Pflug ſolches hinweg, und nur mit dem Gräber in der Hand vermag man es am eheſten zu tilgen, da man alsdann faſt jede Kraut- und Graswurzel hinauswerfen kann. Aber, leider, dies iſt nur mehrentheils bey kleinen Wirthſchaften, und bey weniger Ausſaat möglich zu machen.

Wenn in leichten Boden Lein geſäet wird, ſo muß die Ausſaat nicht zu dick oder dicht geſchehen, damit die Stängel deſto dicker und ſtärker werden; und in dieſem Falle iſt nicht zu befürchten, daß ein dickſtängelichter Lein gröbern Flachs geben werde, nur muß man auch den Acker vom Unkraute rein halten. In ſchweren Boden ſäet man den Samen etwas dichter, weil manche Körner darin zurück bleiben. Zum Theil hat aber ein ſchwerer Boden auch mehr Kraft, und kann mehrere Pflanzen ernähren.

Das Jäten des Leins muß nach einem Regen, wenn der Boden wieder abgetrocknet iſt, und ſo geſchehen,

hen, daß die Leute beym Jäten entweder barfuß oder auch in bloßen Strümpfen gehen, und ſich mit dem Geſichte gegen den Wind ſtellen. Ein auf das Jäten folgender Regen befördert das Aufſtehen des Leins, und die Frucht erhebt ſich leichter, wenn ſie gegen, als mit dem Winde gebogen worden. Wenn die Leinfrucht vier Zoll hoch gewachſen, ſo iſts Zeit zum Jäten, wobey das Unkraut mit der Wurzel ſorgfältig herausgezogen werden muß.

In einigen Gegenden bedient man ſich beym Jäten des Leins Säcke, die mit Stroh angefüllt ſind, wodurch der Lein nicht ſo ſehr, als mit den Füßen zur Erde gedrückt wird. Aber das Lagern des Leins geſchieht alsdann am meiſten, wenn es dicht ſtehet nnd ſchwachſtänglicht iſt. Er ſtehet alsdann auch nicht ſo leicht wieder auf. Man kann dieſer Unbequemlichkeit am beſten durch das in den Niederlanden vorzüglich und in einigen andern Gegenden zum Theil ſchon gebräuchliche Stängeln zuvor kommen; da man das Feld nähmlich in kleine Beete zu fünf bis ſechs Fuß ins Gevierte abtheilet, an jeder Ecke derſelben ſchwache gabelförmige Stangen einſchlägt, und in jede eine Latte, eine Bohnen, oder Hopfenſtange legt, ſo wie mans mit verſchiedenen Sämereyen in den Gärten macht.

Ein Elend iſts aber, daß man in holzleeren Gegenden nicht immer dergleichen auf dem Felde veranſtalten kann, weil es doch, theils von Nothleidenden, und theils von ſolchen, die ſich Vorrath von Holz verſchaffen wollen, weggenommen wird.

Dies wäre dasjenige, was ich im Allgemeinen über den Leinbau ſagen könnte, weil ich durchaus keine Regel weiß, welche ſich zu allen Bodenarten, zu allen Witterungen, und zu allen Beſtellungsarten und Düngungsmitteln zugleich paßt. Meine geneigten Leſer er-

erlauben mir daher, wenn ich zuvor einige Schriften werde angeführt haben, die vom Leinbau geſchrieben, Ihnen verſchiedene Arten, Flachs zu bauen, ſo wie es in verſchiedenen Ländern geſchieht, vorzulegen. Ich glaube, jeder Oekonom kann daraus etwas nehmen, und es ſeinem bisherigen Verfahren einverleiben. Nur das muß er abrechnen, daß ſich die Schriftſteller nicht immer einig ſind, und daher ſehe er auf ſeine Verbindung mit andern Ackerbautreibenden Leuten — er beurtheile ſeinen Boden, und nehme das Wetter wahr.

Des Herrn Profeſſors Halle Abhandlung, betitelt: die Leinenmanufactur, oder die vollſtändige Oekonomie des Flachsbaues nach allen ihren Zweigen ꝛc. befindet ſich im 16ten Bande ſeines Schauplatzes der Künſte und Handwerke, Berlin 1788. Es iſt dieſes eins der beſten Werke über dieſen Gegenſtand.

In dem 48ſten Stücke des Leipziger Intelligenz-Blattes von 1764, befindet ſich ebenfalls eine vortreffliche, zwar kurze, aber deutliche Abhandlung über dieſe Materie. Das Hannöveriſche Magazin, von 1764 hat dieſe Abhandlung im 95ſten Stücke aufgenommen, und der Herr Prediger Pratje zu Steinkirchen hat wieder eben dieſe Abhandlung in ſeinen landwirthſchaftlichen Erfahrungen zum Beſten des Landmannes, (eine Wochenſchrift,) im erſten Quartal, S. 49, fgg. wörtlich eingerückt.

In den Hannöveriſchen gelehrten Anzeigen vom Jahr 1751 handelt das 86ſte und 87ſte Stück vom Flachsbaue. In dieſer Abhandlung wird unter andern S. 740, fgg. geſagt: daß ein trockner Blitz, dem Flachſe, ehe er blühet, einen großen Stoß geben ſoll. — Er ſoll demſelben die Spitze verſengen. — Man will ſtrichweiſe geſehen haben, wie ſehr der Strahl das Oberſte des Flachſes verbrenne. — Sey aber der

Blitz

Bliz von einem Regen begleitet, ſo ſchade das Gewitter dem Gewächſe nicht. — — Ich weiß nicht eigentlich, was hiervon mit Gewißheit zu halten ſey. So viel iſt gewiß, daß der Bliz dem Flachſe allerdings ſchaden kann, wenn er ihm nahe genug iſt, allein eine bloße trockne Erleuchtung des Blitzes kann unmöglich ſolche Wirkungen hervorbringen. Es iſt mir nicht unbekannt, daß auch ſelbſt die Gärtner ſolches an verſchiedenen Gewächſen anderer Art bemerkt haben wollen; ſo wie auch die Hausmütter behaupten, daß die Leinwand auf der Bleiche, und der Flachs auf der Spreu nach trocknen Gewittern ſehr mürbe werden ſoll. Ich kann mir den ſo großen Einfluß aber nicht gedenken, und vermuthe, daß bey dem Mürbewerden dieſes Products, ganz andere Urſachen, die aber vielleicht überhaupt mit trocknen Jahrszeiten in ſehr genauer Verbindung ſtehen, Urſache davon ſind.

Das 49ſte und 50ſte Stück der gelehrten Beyträge zu den Braunſchweigiſchen Anzeigen vom Jahre 1782 liefern eine nachahmungswürdige Vorſchrift beym Leinbaue von einem gewiſſen Herrn Siemens.

Im Hannöveriſchen Magazin von 1784, im 36ſten Stücke, Col. 561 befinden ſich gute Anmerkungen über den Flachsbau; ſo wie in eben dieſem löblichen Magazin, von 1788 im 38ſten Stücke vom Lein- und Flachsbau gehandelt wird.

Daß nicht alle Schriftſteller überein ſchreiben, habe ich ſchon geſagt, und dies können ſie ihren Erfahrungen gemäß auch nicht, daher weiſe ich auch nach einer ziemlich vollſtändigen Abhandlung hin, welche ſich im Hannöveriſchen Magazine von 1775 im 23ſten Stücke, Col. 353, fgg. befindet.

Aus allem vorhergehenden wird man erſehen, daß die Verſchiedenheit des Bodens auch oft eine verſchie-

dene Beſtellungsart des Ackers nothwendig mache, und daher will ich jetzt das Verfahren mit dem Leinſäen in verſchiedenen Gegenden, zeigen.

Im dem ſächſiſchen Erzgebirge iſt der Erdboden äußerſt ungleich; es giebt daſelbſt lehmige Striche, und dieſe bringen hier mehrentheils ſchlechten Flachs, weil die Saat in die bald zähe, bald hart gebackne Erde nicht einzudringen vermag. (Ich habe vorhin geſagt, daß der Lein vorzüglich Lehmboden liebe, ich verſtehe aber nicht unter Lehm jenen ſtrengen klebenden Thon, der durchaus mit Sand zum Fruchttragen erſt gemildert werden muß, ſondern denjenigen Lehmacker, der vorzüglich gern Weizen trägt, und welchen man beynahe mit dem Nahmen Kleiland belegen könnte.) Die übrigen kieſigen und bergigen Gegenden daſelbſt ſind dem Lein auch eben nicht zuträglich. Die beſten Ackerſtücke dort bedeckt eine drey- auch wohl mehrere Zoll hohe ſchwarze Gartenerde; unter dieſer aber befindet ſich die rothe eiſenhafte Ockererde, wie es an mehreren Orten dergleichen giebt, und man nennt ſie an einigen Orten Uhr, an andern auch wieder Fuchserde. Wird dieſe in die Höhe gebracht, ſo verdirbt man dadurch nicht allein ſeinen Boden, ſondern ſie bleibt auch trotz aller angewandten Kunſt dennoch unbändig und ohne Nutzen. Daher läßt man in dortiger Gegend die Felder ſechs und manches Mahl noch mehrere Jahre brach liegen, oder nur Heu tragen. Dieſes Brachland bricht man zum erſten Mahle mit dem Haken auf, darauf ſtürzt man es mit einer Ege von ſieben Balken, deren jede ſieben eiſerne Zähne hat, mit Nachdruck nieder, wodurch die herausgehobenen Raſen zermalmet werden. Auf dieſe Arbeit folgt ein ſechs Zoll breiter Haken, deſſen Spitze abgerundet iſt, und dieſe durchkreuzt die Bracheinſchnitte mit rechtwinklichen Furchen, doch ebenfalls ſo, daß die Einſchnitte nicht zu tief eindringen. Dieſer neue Aufriß

muß

muß eine Zeitlang an der Luft wittern; gegen die Saatzeit uud Düngung folgt der dritte Haken, nebſt der dritten Egge.

In Schleſien, eins der vorzüglichſten Länder wo die Flachswirthſchaft blühet, rechnet man drey Hauptſtücke, die erfordert werden, wenn man im Flachsbaue glücklich ſeyn will:

1) Ein ſich dazu ſchickender Acker, der ſo, wie er ſeyn ſoll, dazu zubereitet werde. Hier rechnet man zu einem guten Leinboden, daß er ſeinen Beſtandtheilen nach mehr aus leichter und guter Erde, als aus ſtarkem oder fetten Lehm beſtehe, und iſt daſelbſt ein grauer Boden mit etwas Sand vermengt, der aber nicht ſcharf iſt, beſſer als ſtarkes Land. Ueberhaupt nimmt man hier am liebſten den Mittelboden zur Leinſaat. Die Zubereitung des Ackers iſt folgende: Es wird erſtlich ſchon bey dem Ausführen des Schafmiſtes, oder Kuhdüngers darauf geſehen, wenn der Miſt mit den gewöhnlichen Miſtfuhren nach Pfingſten auf die Aekker kommt, daß der feinſte und beſte Miſt auf die zu Lein beſtimmten Aecker komme. Ein ſolcher Acker wird in ſeiner gehörigen Ordnung zu Rocken und Weizen zugerichtet, und man ſäet dergleichen im vollen fetten Lande. Iſt dieſes Getreide im folgenden Herbſte vom Acker herunter, ſo ſtürzet man das Land, ohne es zu düngen, und es bleibt den Winter über liegen. Im Frühling, ſobald der Acker trocken iſt, wird er wieder gerühret, eben geeget, und Queken und Unkraut herausgebracht. Nicht lange darauf bearbeitet man den Acker wieder, reinigt ihn nochmahl und macht ihn zur Saat geſchickt.

2) Man bemühet ſich, den Leinſamen zu rechter Zeit zu ſäen, und ſich überhaupt nach der Himmelsgegend zu richten, in welcher man ſich befindet. Den Leinſamen läßt man in Tonnen aus Riga oder Memel kom-

kommen, wobey aber wirklich viel Betrug vorgeht. Auch ſäet man ſelbſt gebaueten Samen, der einige Jahre gelegen hat, wobey eben ſo viel Vortheil iſt, wenn man ihn von Zeit zu Zeit nur umwechſelt mit gutem Samen, der auf andern Feldern gezogen worden. Die Zeit des Ausſäens wurde im Jahre 1771, noch von vielen Wirthen nach den berühmten Kalendertagen, als Philippi, Jacobi, Stanislaus, Sophia, Helena, Petronella, und endlich Vitus, beſtimmt. Wenn nun gleich der blinde Oekonom vielleicht mit Aberglauben an dieſen Tagen hängen mag, ſo geſchieht dieſes doch von den Aufgeklärten nicht. Der natürliche Grund dieſer Beſtimmung aber liegt in dem verſchiedenen Klima und Boden dieſes Landes, und man muß hier Früh- Mittel- und Spätlein, je nachdem die Gegend iſt, ausſäen; weil man weiß, daß an einigen Orten, ja in ganzen Kreiſen eins beſſer fortkommt als das andere. Daher hat hier (aber gewiß auch an allen andern Orten,) ein Wirth ſehr darauf zu ſehen, welche Saat auf ſeinem Gute am beſten fortkomme; obgleich auch hier keine Regel ohne Ausnahme iſt, und alſo bey widriger Witterung die Leinſaat ebenfalls fehl ſchlagen kann.

Man hat daher auch hier die Regel, daß man beſonders aufmerkſam auf die Frühjahrswitterung ſeyn muß; welche aber überhaupt auch allen und jeden Wirthen anzuempfehlen iſt. Iſt die Witterung nicht darnach, ſo bringt ein vernünftiger Wirth ſeine Saat auch nicht in die Erde, denn die natürlichen Eigenſchaften der Leinſaaten ſind, daß ſie nicht wohl ſtrenge Kälte ertragen, und eben ſowohl in anhaltender Dürre gar bald Schaden leiden. Das Leinkorn keimet eigentlich bey fruchtbarem, gedeihlichem Wetter ſchon in zwey Mahl 24 Stunden, und den 5ten und 6ten Tag kommt es ſchon zum Aufgehen. Es hat das Körnchen in ſich ſelbſt ſchon eine ſo treibende Kraft, daß es in dem Akker gleich wächſet; kann es nicht über ſich, ſo faßt es

ſtarke

ſtarke und dicke Wurzeln, und verſtockt alsdann gar bald in der Erde. Iſt es gar zu dürres und trocknes Wetter, ſo geht manches Korn wohl in zwey bis drey Wochen gar nicht auf, und ſo geſchwinde und vortheilhaft bey feuchtem und warmen Wetter der Lein aufgehet und wächſet, ſo langſam und mit Schaden verknüpft gehet ſolches bey kalten und ſehr trocknem Wetter vor ſich. Daher man es als eine Hauptregel hält, den Lein niemahl ehe zu ſäen, bis ein guter ſchöner Regen vorher gegangen; dann wird gleich mit aller Gewalt geackert, und geſäet, und es iſt die beſte Hoffnung daß alles aufgehet, vorhanden, ſo wie man auch nicht zu befürchten hat, daß der Lein zweywächſig werde, das heißt, kurz und lang — grün und reif, welches großen Schaden verurſachen kann, wenn man ſolchen nicht zu behandeln weiß.

Wenn der Leinſame geſäet worden, werden die Beete, wie bey dem Rocken oder Weitzen, durch Furchen ausgeſtrichen, gute Waſſerfurchen gemacht, und die Beete mit einem Rechen (Harke) gleich gerechet, wobey zu merken iſt, daß man mit dem Rechen oder der Harke durchaus nicht tief in den Erdboden hacken muß, wodurch der Erdboden geſchleppet, und der Lein ungleich und auf Haufen zuſammengebracht wird; ſondern man muß ganz leiſe den Rechen nur einen halben, oder einen Zoll tief an der ausgeſtrichenen Furche des Beetes ziehen, Queken und Steine mit den Händen wegnehmen, das Beet oben klar machen, daß der Lein, wegen ſeiner ſehr zarten Blätter durchbrechen kann.

3) Wenn der Lein eine Viertelelle lang iſt, wird er in Schleſien gejätet (*), welches nach Beſchaffenheit der

(*) Man ſehe die nach Grundſätzen und Erfahrungen abgehandelte ſchleſiſche Landwirthſchaft. Breßlau, 1771, Th. 1. S. 278 Ich hätte dieſe ganze Abhandlung gerne wörtlich eingerückt, allein, ich habe wichtige Urſachen, es zu unterlaſſen, und werde alſo nur immer auszugsweiſe etwas daraus liefern, damit man die Hauptſätze derſelben doch beyſammen habe.

der Witterung hier manches Mahl nur ein Mahl für nöthig gehalten wird, da, wenn der Lein gut wächſt, er von ſelbſt das Unkraut ſchon unterdrückt. Wäre dies aber nicht, ſo jätet man ihn kurz vor der Blüthe noch ein Mahl (*).

Auch hier verrichtet der Flachs im Blühen ſeinen beſten und größten Wachsthum, wie an allen andern Orten, weil nichts als die Hitze ihn zum Blühen bringt. Daher kommts, daß im Monathe Julius auch Stängelchen blühen, die faſt nur einen Finger lang ſind — er verblühet, gewinnt Knoten, verändert ſeine Farbe, und wird auch reif; aber er bleibt leider zum Flachs unbrauchbar, und da er wenig gedeihliche Luft gehabt, ſo fällt er zum Theil unter der Breche ſchon weg.

Ein ſchleſiſcher ſowohl, als auch anderer Landwirth, der reifen und guten Leinſamen erziehen will, kann nicht überall vollkommen guten Flachs haben. Der Flachs wird beſſer, wenn er etwas früher aufgezogen wird, und wäre es auch gleich nach der Blüthe — aber der Leinſamen geräth deſto beſſer, wenn er auf dem Stängel lange ſtehen, und ſo viel Nahrung ziehen kann, als er zu geben im Stande iſt. Zieht man einen Flachsſtängel aus dem Beete, und die Wurzel läßt ſich brechen, ſo hält man den Flachs für gut. In hieſigen Gegenden aber, ſo wie auch in Meklenburg, Holſtein, Pommern, Weſtphalen, und vielen andern Gegenden, richtet man ſich darnach, ob der Flachs ſchon ſeinen gehörigen Baſt habe. Man zerreibt nähmlich ein Par ausgeraufte Stängel zwiſchen den Händen, uud wer nicht ganz unerfahren in der Sache iſt, wird alsdann bald

(*) Dieſes Verfahren iſt nicht zu billigen, indem dadurch ganz gewiß viele tauſend Flachsſtängel eingeknickt werden, die nie wieder aufſtehen können.

bald finden, ob er ſeinen Flachs aufziehen könne, oder nicht.

Ueberhaupt muß ich hier noch anmerken, es giebt ſowohl beſonders beym Flachsbau, als überhaupt in der Oekonomie, ſo viele Regeln, die ein Lehrbuch nicht immer geben kann, die durch die wirkliche Praktik erſt erlernet werden müſſen — oder, man müßte durchaus mit ſeiner Anleitung ſich nur auf eine Feldmark allein einſchränken — und da fiele alsdenn ganz gewiß das Allgemeinnützige weg.

Rauft man den Flachs bald nach der Blüthe aus, ſo wird man finden daß die Knoten grün ſind, die Samenkörner darin weiß, und daß folglich viel Same verloren gehe. Läßt man ihn aber, um der Menge und Güte des Samens willen ſtehen, bis dieſer recht ſchwarzbraun wird, ſo erhält man auch guten, vollkommenen und reifen Samen, allein viel Flachs wird überreif, (ein mecklenburgiſcher Ausdruck) das heißt, er wird zu ſpröde, und bricht unter der Bearbeitung, oder er wird auch ſehr grob.

(Ich habe in der vorletzten Anmerkung geſagt, daß ich wichtige Urſachen hätte, warum ich dem Herrn Verfaſſer der Abhandlung von der ſchleſiſchen Landwirthſchaft nicht folgen könnte — weßhalb ich auch immer das, was er geſagt, theils allgemein angeführt — theils aber auch daraus das allgemein in Schleſien Anerkannte nur genommen, und es nach den gehörigen ökonomiſchen Grundſätzen vorgetragen habe. Der Herr Verfaſſer [H. G. v. D., — ſo nennt er ſich in der Dedicationsſchrift an des Herrn Großkanzlers von Carmer Excellenz,] weiß noch nicht einmahl, daß der Baſt an dem Flachſe auswendig, und die Scheve ſich inwendig befinde. Man ſehe a. a. O. S. 280. — Dieſes berechtiget mich, nur noch bloß etwas anzuführen, welches in Schleſien allgemein zu ſeyn ſcheinet.)

Wenn

Wenn daher der Flachs dort gerauft, oder aufgezogen wird, ſo ſpreitet man ihn handvollweiſe ſo, daß die Knoten an den gepflügten Ackerrücken immer bergan, und zwar ſo zu liegen kommen, beſonders oben, wo die Knoten von der entgegengeſetzten Seite auch auf der Spitze des Rückens liegen, daß die Knoten ſich nicht unter einander verwirren können. Dieſes geſchieht, wenn zwey Perſonen gegen einander über den Flachs aufziehen, und jede Handvoll ſo legen, daß die Knoten ſogleich neben einander, und die Wurzeln nach ihnen hin zu liegen kommen, z. B. ſo: ꜝ ꜝ ꜝ. — Ich glaube aber, daß ſolche Künſteley im Ganzen wenig fruchtet, und daß derjenige, welcher ſeinen Flachs nur ſo ſpreitet, daß die Bollen ſich nicht unter einander verwickeln können, und der Flachs ſelbſt nicht zu dick liegt, damit er unten nicht fault, eben ſo weit kommt.

Vier bis fünf Tage läßt man den Flachs nach dem Aufziehen liegen, hernach wendet man ihn, wenn er bey günſtigem Wetter gut getrocknet, auf die andere Seite. Bey Regenwetter erfordert natürlich dieſe Wirthſchaft mehrere Aufſicht und Handreichung.

Alles dieſes bisher Geſagte bringt denjenigen, welcher aus dieſer Abhandlung lernen will, noch nicht weiter, als bis zum Ausraufen oder Aufziehen des Flachſes, und er hat nur noch ſehr unvollſtändige Anleitungen. Es iſt wahr; allein, wenn ich erſt alle die verſchiedenen Behandlungen dieſes Products, in verſchiedenen Provinzen und Gegenden gezeigt haben werde, worin hin und wieder immer etwas Gutes auch für uns zur Lehre ſtecken kann, wird auch dasjenige erfolgen, was bey jeder Lein- und Flachsarbeit beſonders bey uns vorfällt, und vorfallen muß, wenn wir mit Vortheil handeln wollen, worüber die nachfolgenden Artikel noch beſonders belehrend ſeyn werden.

Damit

Damit man aber eine vollſtändige Idee von der ſo ſehr in der Welt berühmten ſchleſiſchen Flachswirthſchaft habe, ſo will ich hier einige Bemerkungen über den Flachsbau, über die Leinwandmanufacturen, Bleichen, und über den Leinwandhandel in Schleſien, und in einigen andern Gegenden Deutſchlands, einrücken. Der Anfang dieſer ſchätzbaren Abhandlung ſteht im neuen hannöverſchen Magazin von 1792, im 48ſten Stücke, und die Folge iſt weiterhin in dieſem vortrefflichen Werke zu finden. Der Herr Verfaſſer dieſer Abhandlung nennt ſich Hahn.

Man wird ſchwerlich ein Product der Kunſt anführen können, das ſeit ein Paar Jahrhunderten einen ſolchen Verſchleiß gefunden hätte, als die Leinwand. Keine Waare wird ſo allgemein von Menſchen ohne Unterſchied des Standes, Alters und Geſchlechts, und zu ſo manchen Abſichten gebraucht, als dieſe. Es wird ſchwerlich ein Land in Europa ſeyn, wo nicht wenigſtens eine Art von Leinwand verfertigt wird, nur iſt ſie, was die Güte anbetrifft, ſehr verſchieden.

Kein Gewerbe kann daher auf einen ſo ſichern Abſatz rechnen, als die Leinweberey, und dies um ſo mehr, da der Tyrann der Mode noch nicht ſeine Macht bis auf die ſogenannte Hausleinwand hat ausdehnen können, und daher bleibt der Debit derſelben, auch wenn ſolcher nur auf das Land ſelbſt, wo ſie verfertigt wird, eingeſchränkt ſeyn ſollte, doch beſtändig gewiß. Allein, daß dieſer letzte Fall je eintreten ſollte, iſt nicht leicht zu befürchten, da verſchiedene Länder in Europa, z. E. Portugal, Italien, Spanien, und ein Theil der nordiſchen Reiche viel Leinwand verbrauchen, aber den Flachsbau aus Nachläſſigkeit, oder wegen Beſchaffenheit der Himmelsgegend wenig treiben, und daher iſt die Leinwand in dieſen Gegenden die gangbarſte und beliebteſte Waare. Dieſes letztere gilt aber nicht bloß von Europa, ſondern von allen 3 übrigen Welttheilen, da allenthalben, wo in jenen Gegenden europäiſche Schiffe hin handeln, der Leinhändler auf den gewiſſeſten und geſchwindeſten Abſatz rechnen kann.

Deutſchland iſt das Land, das dem Kaufmanne vorzüglich dies Product liefert, und in dieſem ſteht Schleſien oben an.

Der Flachsbau und die Leinengarnſpinnerey ſind durch ganz Schleſien verbreitet, und man findet in einigen Gegenden des Morgens und des Abends von 6 bis 9 Uhr alles, jung und alt, von beyden Geſchlechtern, auch ſelbſt das Militär ſpinnen, da der höchſtſelige König von Preußen, Friedrich der Zweyte ſolches letzterm als ein für ihren Stand in Friedenszeiten nicht unſchickliches Gewerbe hat anpreiſen laſſen, ja in mehreren Gegenden findet man, daß die angeſehenſten Frauenzimmer, wenn ſolches in Geſellſchaft gehet, ſtatt des Geſtrickes die Spindel mitnimmt. Faſt in ganz Schleſien macht die Spinnerey einen Theil der Dienſte aus, die die Unterthanen der Gutsherrſchaft leiſten müſſen, da ſie entweder eine beſtimmte Zeit ſpinnen, oder eine gewiſſe Anzahl Stücke Garn liefern müſſen. Auf dem Lande erhält jeder Knecht oder jede Magd als einen Theil des Lohns, entweder gewiſſe Bunde bereits ſpinnbaren Flachſes, oder, welches das gewöhnlichſte iſt, ein Stück Land, das bereits mit einer gewiſſen Quantität Flachs beſäet iſt, zu deſſen Bearbeitung denn der Sonntag angewendet wird, daher man, wenn man um die Zeit der Flachsfeldarbeit den Sonntag in jene Gegend kommt, faſt eben ſo viel Arbeiter im Felde ſieht, als den Werkeltag. So allgemein der Flachsbau und die Spinnerey iſt, ſo iſt bey letzterer doch nach Verſchiedenheit der Gegend ein ſehr großer Unterſchied. Im Fürſtenthume Neiße wird das gröbſte Garn geſponnen, das mit dem Nahmen der Packloden oder des Packgarns belegt iſt, und welches einen flachen, hohlen, und ſchloddrigen Faden hat. Der Goldberghainaiſche Kreis, Liebenthal und Greifenberg, liefern das feinſte Garn, das größtentheils nach Holland und Brabant zu der daſelbſt verfertigten Leinwand und den daſelbſt verfertigten Spitzen ausgeführt wird, das den Nahmen Lothgarn führt, und mit Recht dieſen Nahmen verdient, da oft ein Stück kein Loth wiegt. In den übrigen Gegenden wird meiſt ein ſogenanntes Weber= oder Mittelgarn, das zwiſchen jenen beyden die Mittelſtraße hält, verfertigt, und das den Verordnungen nach, alles im Lande verwebt werden ſoll.

Der

Der Hauptſitz der Leinweberey und der damit verbundenen Bleichen, iſt das Gebirge, in welchem der Ackerbau nicht fortkommen will, und in welchem jeder unbedeutender Flecken, oder jedes unbedeutende Dorf mit Webern angefüllt iſt, die wöchentlich ihr Gewebe in die Gebirgſtädte zum Verkauf bringen. Die Regierung ſucht dieſe Leute auf alle Art zu ſchonen, und ſo wenig als möglich in ihrem Gewerbe zu unterbrechen; ſie geben daher nur ein geringes Schutzgeld, ſind von Frohndienſten und Einquartirungen, da das ganze Gebirge keine Garniſon hat, frey, und brauchen nur die Rekruten für die königliche Leibwache zu liefern, ſind auch an keine Innungen gebunden, ſondern können ihr Gewerbe treiben, wo ſie wollen. Indeſſen geben ſich doch die Bauern, die Feldbau treiben, ſelten mit der Weberey ab, ſondern dies iſt nur das Gewerbe derer, die ſolchen nicht haben.

In den meiſten Gegenden, wo der feinſte Flachs gebauet wird, wird der Acker dazu faſt gar nicht, wenigſtens in dem Jahre nicht gedünget, weil man glaubt, daß die Flachsſtängel ſonſt zu geil wachſen, und keinen guten Flachs bringen würden.

Zum Säethermometer dienen die ausgeſchlagenen Eichen, dies iſt von der Mitte des May bis gegen das Ende des Junius, weil man wegen der im Frühjahre nicht ungewöhnlichen heftigen Kälte, erſt die wärmere Witterung abwarten muß, wenigſtens verfährt man ſo, in den ſchönſten Flachsgegenden um Liegnitz, Jauer, und Glogau. In einigen Gegenden ſäet man den Leinſamen gegen Abend, läßt ihn die Nacht über offen liegen, und vom Thau feucht werden, und eget ihn des Morgens bey guter Zeit ein, damit er nicht von den Vögeln verzehrt werde.

Man wählt zur Saat den feinſten Rigaer Leinſamen, der aber in Schleſien ſehr theuer iſt, und womit der Landmann ſehr oft betrogen wird, da Stettin und Frankfurt auf dieſen Artikel das Stapelrecht haben, der Landmann ihn alſo beſtändig erſt aus der dritten Hand erhält, wodurch er oft um das Doppelte im Preiſe ſteigt.

Gewöhnlich wird der Flachs zwey Mahl gejätet, wobey ihn einige nach der zweyten Jätung ſtängeln, indem ſie an den Ecken der Felder hölzerne Gabeln ſtecken, und auf ſolche quer über Stangen legen. Sobald als er völ-

lig aufgeblähet iſt, und grüne Knoſpen zu treiben anfängt, hält man ihn für reif, und rupfet ihn; hat ſich der Same bereits wirklich angeſezt, ſo behauptet man; daß er zum feinſten Garn nicht mehr tauge. Auf demſelben Felde wo er gewachſen iſt, pflegt man ihn hierauf auszubreiten, und 14 Tage lang Luft und Wetter auszuſetzen, nach Verlauf dieſer Zeit macht man ihn in kleine Handſtarke Bunde, und rüffelt ihn alsdann mit einem Rüffelkamme, der runde Zähne hat, weil die eckigen den Flachs zu leicht zerſchneiden. Da man alle Jahr friſchen Samen kommen läßt, ſo ſind die Knoten ein Futter des Viehes, das ſie ſehr liebt. Nach dem Rüffeln breitet man den Flachs von neuem noch 5 bis 6 Wochen auf dem Felde aus, worauf er denn gebrochen wird.

Ohngeachtet die Thauröſte in Schleſien die gewöhnlichſte iſt, ſo giebt es doch einzelne Gegenden, in welchen die Waſſerrothen gebräuchlich ſind. Welche Art die beſte iſt, iſt im allgemeinen eine ſchwer zu beantwortende Frage; für Schleſien entſcheidet die Thauröſte, da alle die Gegenden, in welchen die Waſſerrothe gebräuchlich iſt, ſchlechten Flachs haben. Bey der Thauröſte fängt der Flachs bereits an zu bleichen, welches der demnächſtigen Bleiche des Garns oder der Leinwand zu gute kommt, allein theils erfordert ſolche ſehr viel Zeit, Aufſicht und Wartung, theils muß man befürchten, daß der Flachs dadurch an ſeiner Güte Schaden leidet, denn an heißen Tagen wird der nächtliche Thau von der Sonne bald aufgeleckt. Die Maceration, die aber doch der Grund des Röſtens iſt, kann alsdenn in das Innere des Flachſes ſchwerlich hineindringen, und folglich wird er ungleich geröſtet, da die äußern Flachſtängel zu ſtark angegriffen werden müſſen, wenn die innern nicht zu wenig geröſtet werden ſollen, auch verurſacht die öftere Abwechſelung vom naß und trocken werden, daß der äußere Theil zu mürbe wird, daher die fernere Bearbeitung nicht ertragen kann, und zuviel in den Werg oder in die Hede geht.

Die Waſſerrothe, ob ſie gleich bey weitem geſchwinder geht, und nicht die anhaltende lange Wartung erfordert, hat doch dem ungeachtet auch ihre Unbequemlichkeiten. Ein mit mineraliſchen ſaliniſchen Theilen zu ſehr geſchwängertes Waſſer taugt nie zu einer guten Flachsrothe, weil ein hartes ſalziges Waſſer die verlangte Fäulniß verhindert,

und mineraliſche Eiſen und Kupfertheile den Flachs ſchwärzlich oder bräunlich färben, welche Farbe durch die nachherige Bleiche ſchwer ausgehet. Hierin liegt auch ein Hauptgrund, warum bey uns die Hausmütter, die zu ihrer Hausleinwand, ſehr oft den Flachs oder das Garn bey einzelnen Pfunden auf dem Markte kaufen, der alſo in ganz verſchiedenen Gewäſſern gerothet iſt, demnächſt von der Bleiche, ſtatt weißer, grau geſtreifte Leinwand erhalten, und mit Unrecht alsdann dem Bleicher die Schuld davon beymeſſen. Ueberhaupt haben die Beſtandtheile des Rothewaſſers einen gar großen Einfluß auf die nachherige Weiße der Leinwand, und da mehrere Gewäſſer in Schleſien ſehr mineraliſch und hart ſind, ſo liegt darin der Grund, daß man, um ſicher zu gehen, ſich lieber der Thauröſte bedient.

Was die fernere Bearbeitung des rohen Flachſes betrifft, ſo iſt ſolche von der in den hieſigen Gegenden wenig unterſchieden, außer daß man zur Dörrung des Flachſes bey mehrern Dörfern einige Darrhäuſer hat, wovon aber nach dem Spinnreglement bey jedem Dorfe eins ſeyn ſollte, die aber erſt bey Beſchreibung des Flachsbaues in der Oberlauſitz umſtändlich erwähnet wird, da ſolche dort häufiger und beſſer ſind, und daß man außerdem noch in den meiſten Gegenden einen Handgriff weniger hat, wie bey uns, indem das Bocken mit der geriefften Bockeſchlage, das in einigen Gegenden, vorzüglich im Braunſchweiſchen gebräuchlich iſt, dort faſt gar nicht geſchieht, ſondern der Flachs wird vom Trocknen oder Dörren, ſofort mit der Breche gebrochen, dann geſchwungen und geribbet, und endlich mehrere Mahle gehechelt.

In einigen Gegenden, in welchen man vorzüglich feines Garn ſpinnet, haben alsdann einige noch den Gebrauch, den ſie als ein großes Geheimniß betrachten, den zum Spinnen fertigen Flachs noch vorher auf folgende Art zu beizen. Man legt in ein Bükefaß, oder wie es in Schleſien heißt, in eine Trübſe eine ſtarke Lage Stroh, hierauf ein grobes leinenes Tuch, und auf dieſes den reinen Flachs Riſtenweiſe dicht neben einander, doch ſo, daß jede Riſte an beyden Enden etwas zuſammengeknüpft iſt, um das Verwirren zu verhindern. Hierüber wird wieder ein

ein Tuch gelegt, auf daſſelbe eine Lage Waidaſche geſtreuet, wieder ein Tuch, alsdenn eine neue Lage Flachs, und auf dieſe Art verfährt man, bis das Faß voll iſt, in welchem alsdenn die oberſte Lage Aſche iſt. Ueber dieſe ganze Maſſe gießt man eine Lauge die aus zwey Theilen Waidaſche, und aus einem Theile Kalk beſtehet, und läßt hierauf den Flachs 2 Tage in dieſer Beitze ſtehen, doch ſo daß man die unten ſich ſammelnde Lauge beſtändig oben wieder aufgießt, alsdenn wird der Flachs getrocknet, da er ſteif zu ſeyn pflegt, etwas geklopft, gewaſchen, wieder getrocknet, und nochmahls gehechelt, um ihn wieder in Ordnung zu bringen. Andere verrichten dieſes Beizen in einem Keſſel, und laſſen den Flachs, nachdem er einen Tag darin geſtanden hat, eine Stunde mit der Beize kochen, verhindern aber, daß er nicht in Unordnung gerathe, welches leicht geſchieht, wenn zu viel Lauge im Keſſel iſt.

Das Spinnen geſchieht in den meiſten Gegenden, wenigſtens im Allgemeinen auf die älteſte Art, nähmlich mit der Spindel (*), doch hat man unter der Regierung des Königs Friedrichs II. auch verſucht das Spinnrad einzuführen, allein es ſcheint nicht allgemein zu werden, und ſo lange ein gewiſſes Vorurtheil in Schleſien noch herrſcht, iſt auch zu wünſchen, daß es nicht allgemein werden möge. Es halten nähmlich die Mannsperſonen, vorzüglich das Militär, das Spinnen mit der Spindel, für keine Arbeit, die unter ihrer Würde iſt, da ſie bey ſolcher ſtehen, und auch allenfalls gehen können, wohl aber das Sitzen hinter dem Rade, würde daher das Spinnrad allgemeiner werden, und die Spindel mehr vertreiben, ſo würde ſich, ſo lange dies Vorurtheil nicht gehoben iſt, das Spinnen der Mannsperſonen in gleichem Verhältniſſe verringern. Wo man ſich aber des Rades bedient, da iſt ſolches dadurch von dem unſrigen unterſchieden, daß das Rad weit größen, die Spule kleiner, aber etwas länglicher als bey uns iſt, und man behauptet, daß ſich hierauf in gleicher Zeit ¼ mehr ſpinnen laſſe, als auf dem bey uns gewöhnlichen Rade,

(*) Das jetzt gewöhnliche Trittrad zum Spinnen des Flachſes iſt erſt ſeit 1530. von einem Bürger, Nahmens Jürgen, in Braunſchweig erfunden.

Rade, weil die Spule gegen die Peripherie des großen Rades ſich mehrmahls umdrehet (*).

Außerhalb Schleſien und der Lauſitz verwirft man allenthalben die Spindel, ob man hierzu im Allgemeinen Recht habe, das bezweifelt man, da die ſchleſiſche Leinwand und das damit geſponnene Garn, derſelben gewiß das Wort redet. Das iſt wohl ausgemacht richtig, die Spindel macht mehr Mühe, liefert einen loſen Faden, und erfordert mehr Geſchicklichkeit, allein dieſer Faden ſchickt ſich für die Lauge, das Weben und Bleichen ſehr gut. Das Spindelgarn iſt, obgleich von mehreren das Gegentheil behauptet wird, dauerhafter, ſchöner und egaler, und die daraus verfertigte Leinwand dichter und ſtärker, Das Spinnen auf dem Rade geht bey weitem geſchwinder, allein der Faden reißt leicht, wird zu drall, und nicht allenthalben gleich und eben, bey jeder Näſſe wird derſelbe dichter, welches ſogar bey dem Schichten zum Weben eintritt, wodurch er dem Reißen um ſo viel eher ausgeſetzt wird. Allein, wie bey allen Dingen es auf Geſchicklichkeit ankommt, ſo hat auch hier die Hand des Spinners auf beyde Arten des Geſpinnſtes großen Einfluß, und bey gleichen Umſtänden verdient die Spindel doch immer, in den Gegenden in welchen ſie nicht eingeführt iſt, zugleich mit dem Rade eingeführt zu werden, da Wächter, Schäfer und Hirten, mit ſolcher im Felde ſpinnen können, welches beym Rade der Fall nicht iſt, und dadurch vielleicht auch der Widerwille, den bey uns die Mannsperſonen gegen das Spinnen haben, allmählig gänzlich gehoben werden könnte.

Die ſtärkſten Flachsſpinnörter ſind Liebenthal, Goldberg, Zuckmantel, Ziegenhayn, Neiße und Brieg, woher das Garn durch eigene Garnſammler nach Breßlau, Schmiedeberg, Neuſtadt und Landshut, welches die Hauptörter ſind, die den Garnhandel treiben, geliefert wird. Der Grund zu dem jetzt ſo beträchtlichem Garnhandel in Neuſtadt in Oberſchleſien, iſt erſt am Ende des vorigen Jahrhunderts, von einem aus Frankreich vertriebenen

(*) Hierüber wird weiter hin umſtändlicher geredet und gezeigt werden, welche Art von Spinnrädern die beſte ſey.

L.

Hugenotten, Nahmens von Schmettau gelegt worden, nach ihm erwarben ſich ſeine Nachfolger in der Handlung, von Loen, und die Großväter der noch vorhandenen Häuſer Weydinger und Brita, bey dem Garnhandel viele Tauſende, wohin es ſchwerlich jetzt einer in dem Maße bringen wird.

Man bezeichnet das ſchleſiſche Geſpinnſt nach dem Grade der Feine mit drey verſchiedenen Benennungen, nähmlich Packloden oder Packgarn, Grobgarn, welches zu Säcken und Packleinwand verwebt wird, Weber- oder Mittelgarn, woraus die ſchleſiſche Leinwand und übrigen Waaren größtentheils gemacht werden, und welches nicht ausgeführt werden darf, und endlich Lothgarn, wovon, wo nicht mehr, doch gewiß eben ſo viel, als in Schleſien verbraucht wird, in die Lauſitz, nach Holland und Pohlen geht. Ehemahls ging eine beträchtliche Menge Garn nach Rußland, ſeit der Zeit, daß ſolches aber daſelbſt bey der Einfuhr mit 70 Procent belegt iſt, hat dieſer Handel ſehr nachgelaſſen.

Das rohe ungebleichte Garn wird Stückweiſe verkauft, und hält ein Stück 4 Strehn, ein Strehn 3 Zaſpel, ein Zaſpel 20 Bind, ein Bind 20 Faden, und gilt das Stück von 4 Groſchen bis zum Thaler, beym gebleichten Zwirn oder Garne beſteht aber das Stück nur aus einer Strehn. Das Spinnerlohn für das Stück beträgt 6 bis 16 Ggr.

Vom Lothgarne, welches das feinſte iſt, darf das rohe ungekochte Stück nicht über 15 Loth wiegen, ſonſt heißt es Webergarn und darf alsdann nicht mehr ausgeführt werden, erſteres aber wird bey 6000 Stück, größtentheils ungebleicht, vermittelſt eigener Preſſen, in Fäſſer, ſo feſt als möglich gepackt, um das Rütteln zu verhüten, und ſo nach Berlin, in die Lauſitz, nach Holland und Brabant verſandt. Die Leinweber in Berlin haben die Erlaubniß für 4000 Rthlr. ſchleſiſches Garn, Acciſefrey einzuführen, welches roh und gebleicht größtentheils in Kiſten gepackt, dahin verſandt wird, ein ſolche Kiſte enthält 5 bis 10 Bund, ein Bund 60 Puppen, und eine Puppe 4 Strehne. Aus dem feinſten Garne, da man ſolches bis auf 40 Stück aus dem Pfunde hat, wie ſchon geſagt iſt, werden in den Niederlanden die Branbantiſchen Kanten größtentheils verfertigt, aus dem übrigen aber wird, wenn man

es nicht zu Zwirn daſelbſt bereitet, die erſte und zweyte Nr. der holländiſchen Leinwand verfertigt, indem daſelbſt bey der beſten und feinſten Gattung der Einſchlag ſchleſiſches, der Aufzug aber holländiſches Garn iſt, die zweyte Nr. aber daſelbſt ganz aus ſchleſiſchem Garne gewirkt wird.

In neuern Zeiten hat man durch die Ermunterung des unvergeßlichen Königs Friedrichs des Zweyten gereizt, angefangen, ſelbſt verſchiedenes von dieſem Lothgarne, theils zu verarbeiten, theils aber gebleicht als Garn oder Zwirn auszuführen. Man ahmt dabey das Verfahren der Holländer, in Abſicht des Garns oder Zwirns nach, packt ſolches in dunkelblaues Papier bey halben und ganzen Pfunden, ſchreibt auf das Papier mit weißer Tinte die Nr. des Garns, wobey man ſich mit ihnen gleiche Nummern, von 61 bis 300 bedient, und auch ſo wie ſie mit der ungleichen Nummer bloß das Garn, mit der egalen aber nur den Zwirn bezeichnet, da alſo beym Garn und Zwirn jedes Mahl eine Nummer ausfällt.

Da die ſchleſiſchen Weber größtentheils nur rohes Garn verbrauchen ſo iſt durch eine Verordnung vom 17ten Junius, 1790, alles gebleichte Garn, gegen einen Ausfuhrzoll von 1 Rthlr. 4 Sgr. auszuführen erlaubt, die Ausfuhr des rohen aber nur auf Pack- und Lothgarn eingeſchränkt, wovon auch das gedoppelte auf der Zollſtätte entricht werden muß.

Um allen Unterſchleifen vorzubeugen, muß das Garn, deſſen Ausfuhr erlaubt iſt, den Zollbedienten erſt gezeigt, und alsdenn in ihrer Gegenwart, oder von eigenen dazu beſtellten Aufſehern, verpackt werden; die Contraventionsfälle hiergegen werden zum erſten Mahle mit Confiscation des Garns, und ſo immer mit einer ums duplum, quadruplum ſteigenden Buße bey jeder neuen Uebertretung geſtraft, wovon der Denuntiant, wenn er ein herrſchaftlicher Diener iſt, den ſechſten, ſonſt aber jeder andere den dritten Theil erhält.

Alle Webergarne, deren in Schleſien eine erſtaunliche Menge geſponnen werden, werden alſo, das abgerechnet, was als Contrebande ausgehet, in dem ſchleſiſchen Gebirge verwebt, und alsdenn theils gebleicht, theils ungebleicht, über Hamburg, Altona und Amſterdam, nach Spanien, Portugal, Frankreich und in alle übrige Welttheile ver-

ſandt. Vorzüglich viel geht für eigne Rechnung nach Spanien, woſelbſt die ſchleſiſche Leinwand nicht mehr Abgaben, als die franzöſiſche hat, nähmlich $17\frac{3}{4}$ Procent. Ueberhaupt rechnet man, daß Schleſien jährlich an Leinenwaaren im Durchſchnitt für 6 Millionen ausführt. Da die 6 Haupthandelsſtädte in dieſem Artikel, nähmlich Breßlau, Schweidnitz, Landshut, Hirſchberg und Schmiedeberg; im Jahre 1789 allein 508008 Schock und 440742 Weben ausführten, und im Jahre 1786, die Ausfuhr aus Landshut allein 1,342,569 Rthlr. betragen hat. Beym Schluſſe des Jahres 1790, waren in dem ganzen Preußiſchen Schleſien 28,704 Leinenſtühle, die 50,553 Arbeiter beſchäftigten, im Gange, und hatten in dem Jahre für 7,990,114 Rthlr. Waare verfertiget, davon für 6,190,554 Rthlr. ausgeführt war.

Schleſien hat den Flor dieſer Manufactur in ſo fern ſolches die Hausleinwand betrifft, vorzüglich den Hamburgern zu verdanken, die, weil ſie fanden, daß die ſchleſiſche Leinwand von allen deutſchen die wohlfeilſte war, eigene Leute nach Schleſien ſandten, welche die Weber in der Zurichtung unterrichteten, ihnen die erforderlichen Muſter verſchafften, auch der von ihnen verfertigten Waare die italiäniſchen, ſpaniſchen und franzöſiſchen Nahmen gaben, und worin man ſo glücklich war, daß man mehrere Arten der franzöſiſchen Leinwand am Ende ſo ſehr übertraf, daß die Franzoſen ſich genöthigt ſahen, einen Preis für den auszuſetzen, der Leinwand verfertigte, die in der Appretur gewiſſen Sorten der ſchleſiſchen gleich wäre.

Die Hauptproducte der ſchleſiſchen Leinwandsmanufactur ſind einfache oder Hausleinwand, Schleier, Bett- und Tafeldrell, anderer unbeträchtlicheren Artikel, die bloß von der Mode abhängen, nicht zu gedenken.

Die Hausleinwand hat nach der Breite und Länge der Stücke, nach der Feine, nach der Glätte und Appretur, wieder ihre gewiſſen Nahmen, wobey die Breite und ehemahls auch die Länge, geſetzliche Beſtimmung haben, wovon man unten ein mehreres anführen wird. Die Hauptgattungen der Leinwand ſind:

Weben, ſind $6\frac{1}{2}$ Viertel breit, und 72 Ellen lang nach der Bleiche.

Schock

Schock, 60 Ellen lang, 6¼ Viertel breit. Hieraus wird die ſo genannte Jauerſche Leinwand verfertiget, da ein Schock in 4 Stücke, à 15 Ellen geſchnitten, und 40 bis 44 Schock, oder 160 bis 176 Stück in eine Kiſte gepackt und verſchickt werden.

Platilles, ſind ⅞ Ellen breit und 5 Ellen lang, werden ſehr weiß gebleicht, mit einem rothen ſeidnen Faden gebunden, mit einigen Goldflittern geziert, und über Spanien nach Amerika geſandt, da ſie zu Hemden für die Neger dienen.

Holländilles, ſind ⅔ Ellen breit, 10 Ellen lang, geglänzt, und von verſchiedenen Farben, Güte und Feine, gehen größtentheils nach Frankreich, woſelbſt man ſie in Rouen hat nachmachen laſſen, welcher Verſuch aber mißglückt iſt.

Bretagnes, dieſe haben wieder nach ihrer Güte, Feine und Dichtigkeit viele Unterabtheilungen, als: extrafines, fines, premieres fines, secondes, superfines und premieres superfines, ſie ſind 36, 30 und 25 Zoll breit, und haben darnach wieder eigene Nahmen. Gewöhnlich unterſcheidet man in Schleſien, wie bey uns, die Breite der Leinwand nach den Gängen; allein, bey dieſer verfährt man wie in Frankreich, zählt die Faden der Breite, und nennt ſie daher 130oter, 180oter ꝛc. Die ſchwerſte Arbeit bey dieſer Art Leinwand iſt das Zuſammenlegen, da ein Ballen, der gewöhnlich 60 Stück enthält, einen Arbeiter oft drey Wochen beſchäftigen kann. Indeſſen geſtehen die Schleſier ſelbſt, daß die in Quentin und Uzel in Bretagne gearbeitete und gepackte Leinwand dieſer Art, doch noch den Vorzug habe.

Dieſes ſind einige der Hauptarten, außer welchen es noch wohl 20 und mehrere Gattungen giebt, deren Nahmen, Länge, Weiße und Breite beſtimmen, da Feinheit des Geſpinnſtes nicht ſo ſehr Einfluß auf die Benennung hat, die man aber hier übergeht; und nur noch das anführt, daß die meiſte ſchleſiſche Leinwand in Kiſten und nicht in Ballen, wie in mehreren andern Gegenden geſchieht, verſandt wird.

Der zweyte Hauptzweig der ſchleſiſchen Leinenmanufactur, iſt die Schleierfabrik; eine Anlage, deren Urſprung in Schleſien noch nicht in Dunkel gehüllt iſt. Man verfertigt von dieſen Schleiern drey Arten, nähmlich dichten,

der faſt ſo gut, wie der holländiſche Batiſt iſt, auch mit derſelben gleiche Länge und Breite hat; dünnen oder Nonnenſchleier, welcher ein ſehr dünnes und zartes Gewebe hat; und endlich gemuſchten Schleier.

Die Stücke von allen drey Gattungen, müſſen nach den deshalb erlaſſenen ältern Verordnungen, nach der Bleiche entweder 8 Viertel, 7½ Viertel, 7 Viertel, 6½ Viertel breit und 58 Ellen lang, oder 5 Viertel und 6 Viertel breit, und 60 Ellen lang ſeyn; nach den neuern kommt es aber nur lediglich auf die Breite an.

Der Hauptſitz der Manufactur der dichten Schleier iſt Hirſchberg und Schmiedeberg mit der Gegend. Nach Hirſchberg iſt ſolche durch einen Schuhknecht, der eines Webers Sohn aus der Stadt war, Nahmens Joachim Grind, gebracht. Dieſer arbeitete im Jahre 1464 in Harlem, woſelbſt es ihm auffiel, daß man die feinen Garne, die man damahls in Schleſien noch nicht zu nutzen wußte, dort zu einem ſolchen feinen Gewebe zu verarbeiten verſtand. Er lernte hierauf daſelbſt bey einem Weber 5 Jahre, kam 1470 nach Hirſchberg zurück, ward Bürger, und trieb jene Weberey mit ſeinen Schweſtern bey ſeiner Schuhmacherprofeſſion als ein Geheimniß; da aber dieſe heyratheten, ſo wurde die Sache nach und nach bekannter und ausgebreiteter. Die dünnen Schleier wurden zuerſt 1624 auf Koſten eines Domherrn, von Frankenberg aus Breslau in Hirſchberg von einer Weberinn, Nahmens Moaban, gemacht, und da dieſer Verſuch mit Hülfe ihres Lehrburſchen ſehr gut von Statten ging, und Abſatz fand, ſo legten ſich ganze Dorfſchaften auf dieſes Gewerbe. Die geblümten und gemuſchten Schleier ſind 1711, zuerſt von einem Weber, Nahmens Steimann zu Seydorf, nach franzöſiſchen und Schweizer Muſtern verfertigt, deſſen Sohn noch lebt; ſeit der Zeit, werden ſie aber auch in mehreren Gegenden von Schleſien gemacht.

Was das in Schleſien verfertigte Bettzeug, Drell und Leinendammaſt betrifft, ſo ſoll die Fabrikatur dieſer Artikel ſich in den letztern 20 Jahren, oder überhaupt ſeit der Zeit, daß das Land unter preußiſcher Regierung ſteht, ſehr verbeſſert haben; allein, dem ungeachtet, muß im Ganzen genommen, der Schleſier ſeinen Nachbar in der Oberlauſitz für den Meiſter erkennen. Einzelne Weber haben es be-

bereits weit darin gebracht, allein, die Rede iſt vom Allgemeinen.

Der Handel mit Bettzeug iſt vorzüglich in den Händen der Kaufleute in Breslau, und wird in Ballen die unter dem Nahmen der breslauer Ballen bekannt ſind, verſandt, wovon es vorzüglich vier Gattungen giebt, als Zwilligballen, welche in allen Farben auf Drellart verfertigt werden; Leinwandsballen, welche ſich durch die farbigen Streifen von der Leinwand unterſcheiden; Schürzenleinwandsballen, die gedruckt ſind; und endlich Zeugballen, welche in allen Farben in Ruthen gewebt ſind.

Der Drell und Dammaſt wird entweder als Gedecke, die aus einem oder mehreren Tiſchtüchern von 6 Ellen Breite mehr oder weniger, und einem oder mehreren Dutzenden Servietten beſtehen, oder bloß als Servietten in Serviettenballen verkauft; ſie haben alle nur erdenkliche Muſter, und ſind nach der Kunſt derſelben theurer oder wohlfeiler.

Von dieſen Producten der Leinwandsmanufactur, geht ſehr wenig ungebleicht aus dem Lande, da ſie größtentheils erſt im Gebirge gebleicht und appretirt werden. Hierin liegt die größte Kunſt des Schleſiers, wobey ſich auch der Nutzen und der Werth der Spindel vorzüglich zeigt, indem manche Art Leinwand vorher ehe einem Siebtuche, als Hausleinwand, ähnlich ſieht, nach der Bleiche ſich aber ſo verändert hat, daß man bezweifeln muß, ob ſie eben die Gattung Leinwand iſt. Indeſſen geht hierbey immer doch noch ſehr viel Blendwerk, der nachdrücklichen Geſetze ungeachtet, vor, und der Leinhändler muß oft ſeine ganze Kunſt aufbieten, um nicht hintergangen zu werden.

Was die Bleichen betrifft, ſo ſind ſolche ſehr oft das Eigenthum ganzer Communen oder Gilden, oft einzelner großer Entrepreneurs, ſehr oft auch nur das, einzelner geringer Leute, wenn ſie nur die erforderliche Geſchicklichkeit beſitzen, indem die Bleichmeiſter, oder auch die erſten Knechte, auf den Bleichen ſich, ehe ſie als ſolche angenommen werden, einer ſtrengen Prüfung unterwerfen müſſen. Meiſtentheils beſchäftigen diejenigen, die ſich mit dem Bleichen der Garne oder Zwirne abgeben, ſich nicht

nicht mit dem der gewebten Zeuge, ſondern beyde Bleichen ſind verſchieden; von erſtern zählt man in Schleſien etwa 90 bis 100 und von den letztern noch ein Mahl ſo viel.

Das Bleichen geſchieht faſt zu jeder Jahrzeit, ſelbſt im Winter auf dem Schnee, da die Leinwand alsdann nicht eben auf dem Raſen liegt, ſondern über Stangen gezogen wird. Das Büken geſchieht mit einer Lauge von der ſogenannten Sinteraſche, wovon es weiße und graue giebt; erſtere wird aus altem zum Theil faulen harten Holze, letztere aber aus eben ſolchen Weißtannen gebrannt, da das junge Holz zu koſtbar iſt.

Wie lange und wie oft die Leinwand mit dieſer Lauge gebeizt werden ſoll, hängt von der Güte und der Art der Leinwand ab, da ſolches ſich nach den beſondern Gattungen richtet.

Aus dieſer Lauge legen einige die Waare in einer Seiflauge, andere aber ſparen die Seife, legen ſie aber dafür in eine Trubſe mit zerquetſchten wilden Kaſtanien, die deshalb in einem Zober auf einer eigenen Mühle zermalmet und alsdann mit Waſſer vermiſcht werden. Ehemahls ſollen mehrere dieſe Kaſtanienſeife mit einem Theil ſchlechter franzöſiſcher Mandeln verſetzt haben; doch ſcheint dieſes jetzt außer Gebrauch zu ſeyn, wenigſtens hat man in den Vorrathskammern, die man beſucht hat, keine Spur mehr davon gefunden. Nachdem die Leinwand mit dieſer Maſſe im Zober eine Zeitlang durchgearbeitet iſt, werden Bretter darauf gelegt, und ſie mit Bäumen, die unter die Balken geklemmt werden feſt eingepreßt. In dieſer Preſſe bleibt die Waare ſo lange ſtehen, bis die ganze Maſſe zu gähren anfängt, wozu im Winter längere Zeit als im Sommer gehöret; alsdenn wird ſie gewaſchen. und bey großen Bleichen, wie der Cattun gewalket, nur daß die Stempel in den Leinwandmühlen etwas ſchwerer und ſtärker ſind. Hat ſie auch dieſes überſtanden, dann erſt wird ſie auf dem Bleichplatze ausgebreitet, von Zeit zu Zeit gebüket, und liegt alsdenn ſo lange, bis ſie die gehörige Weiße hat. Wenn der Bleicher endlich glaubt, daß ſie dieſe beſitzt, ſo wird ſie von neuem von der Bleiche aufgenommen, in Seife ausgewaſchen, zuweilen auch mit ſolcher gewalkt, wieder getrocknet, und endlich durch ſehr weiße Stärke, die mit etwas Traganth vermiſcht iſt, gezogen und getrocknet. Einige Arten ſind nach dieſem Trocknen, wenn ſie alsdann

noch

noch etwas gereckt und gezogen ſind, fertig, werden denn zur Schau gebracht, und an die Kaufleute verkauft; andere aber werden erſt durch eine Mangelmaſchine mit 3 übereinander gehenden Walzen gezogen und geglättet, und noch andere werden nur auf einer gewöhnlichen Mangel gerollt, hierauf wie ein Buch, oder wie Tuch zuſammengeſchlagen, und gelten alsdann erſt, und wenn ſie geſchauet ſind, für Kaufmannsgut.

Dieſes iſt die gewöhnlichſte Art der Bleiche, wie man ſie bey jedem Bleichmeiſter ſehen kann, die großen Fabrikanten und Entrepreneurs hingegen, die nicht für Lohn, ſondern bloß die Artikel ihrer Handlung bleichen, haben mehrere Künſteleyen, womit ſie aber äußerſt geheim ſind, nnd es auch vorzüglich, was den Gebrauch des Kalks betrifft, Urſache haben, da der Gebrauch deſſelben, bey Zuchthaus und Halseiſenſtrafe verboten iſt. Auf mehrere von dieſen Bleichen ſetzt man die Büke von der Sinteraſche mit Kuhmiſt an, wobey man entweder die Aſche ſofort mit dem Kuhmiſte vermiſcht, und die Lauge auf einem gewöhnlichem Bükfaße abzieht, oder man gießt auf die Aſche Waſſer, worin Kuhmiſt eingerührt iſt; in beyden Fällen bleibt die Waare eine Nacht in der Lauge liegen, und wird darauf den andern Tag damit auf die gewöhnliche Art heiß gebüket.

Will man aber das Leinen geſchwinder weiß haben, ſo läßt man in vier Eymern verfaulten Kuhmiſt, ein Pfund ungelöſchten Kalk zergehen, gießt noch einen Eymer Waſſer hinzu, ſeigt ſolches durch, und verfährt ferner auf die vorher angeführte Art. Bey dieſer Lauge von Kalkaſche uud verfaultem Kuhmiſte, muß man aber ſehr viel Vorſicht gebrauchen, und Acht haben, daß die Leinwand, ehe ſolche zum Bleichen ausgebreitet wird, recht rein gewaſchen, geſchlagen oder gewalkt wird, ſonſt frißt dieſe gallichte ſcharfe Beize, und das darin enthaltene flüchtige Laugenſalz, wenn ſie in der Waare trocken werden, ſolche dergeſtalt an, daß ſie Flecken bekömmt, die nicht wieder ausgehen, und wohl gar mürbe wird; ſo lange als die Lauge naß iſt ſchadet ſie ſo leicht nicht. Je mehr der Kuhmiſt durchgefaulet iſt, je wirkſamer iſt ſelbiger, deſto gefährlicher aber auch, wenn er nicht rein ausgewaſchen wird. Das flüchtige Laugenſalz des mit Kalk vermiſchten Dunges greift faſt jede Farbe an, dahingegen man mit friſchem, ohne

Zu-

Zuſatz des Kalkes, gefärbte Leinwand und Cattun, der Farben unbeſchadet bleichen kann, nur muß man in jedem Falle darauf Acht geben, daß zwiſchen dem Miſte ſo wenig Stroh als möglich iſt, weil ſolches oft färbet.

Jede dieſer Verfahrungsarten wird nach einigen Tagen wiederholt, da die ſtärkſte Leinwand bey günſtiger Witterung oft in kaum Monathsfriſt bereits weiß iſt.

Der Gebrauch des Kalkes zum Bleichen, iſt in Schleſien, wie bereits erzählt iſt, bey ſcharfer Strafe verboten, und dieſes nicht mit Unrecht, weil ſolcher, wenn er von unverſtändigen Händen gebraucht wird, der Leinwand äußerſt ſchädlich iſt, wie man ſolches auch in Schleſien durch mehrere Verſuche bewährt gefunden hat. Wo er gebraucht wird, da geſchieht ſolches als ein großes Geheimniß, und wird, vorzüglich wenn es darauf ankommt, mit der Bleiche geſchwind fertig zu werden, in ſehr geringen Quantitäten, entweder auf die oben angeführte Art zugeſetzt, oder man nimmt ein Par große gebrannte Kalkſteine, ſetzt ſolche auf einander, und umgiebt ſolche oben und an den Seiten mit vieler Aſche, macht oben in der Spitze der Aſche ein Loch, und gießt allmählich Waſſer darauf, ſo daß der Kalk ſich nach und nach ablöſchen kann. Trifft man hierbey die rechte Maße, da bey weitem nicht ſo viel Kalk genommen werden darf, daß ſolcher, wenn er demnächſt mit der Aſche durchgearbeitet iſt, ihre Farbe verändert, ſo wird aus dieſer geſchärften Aſche eine Lauge, die weit wirkſamer iſt, als die Pottaſche und Sinter, weil durch die Verbindung der alkaliſchen Salze mit dem Kalke, die Schärfe des Kalkes geſchwächt, hingegen die Kraft der Aſche verſtärkt und fähiger wird, die erdartigen, fetten und farbigen Theile der Leinwand zu zerſtören, und dadurch das demnächſtige Ausziehen derſelben durch die Luft zu beſchleunigen, dahingegen die mit zu vielem Kalke gebleichte Leinwand, außer den bereits oben angeführten Mängeln, noch den an ſich hat, daß, wenn ſie verſchifft wird, ſie die Feuchtigkeit an ſich zieht und gelb wird. Iſt der Zuſatz von Kalk beträchtlich geweſen, ſo bedient man ſich in Schleſien, um dieſes zu erfahren, der friſchen Gerberbrühe, und tunkt einen Abſchnitt oder einen Zipfel der Waare, in ſolche, da ſie alsdann, wenn ſie beträchtlichen Kalkzuſatz bekommen hat, ſofort braun wird, welches ſonſt nicht ſo bald geſchieht.

Das

Das bisher Geſagte betraf nur das Techniſche dieſes Manufacturzweiges in Schleſien, jetzt wird es nöthig ſeyn, auch noch etwas von dem zu ſagen, was von Seiten der Oberlandespolizey zur Beförderung dieſes einträglichen Nahrungszweiges geſchehen iſt, und geſchieht.

In den älteſten Zeiten bauete Schleſien ſeinen Flachs, und verſpann ſolchen bloß für die Oberlauſitz, Holland und auch etwas für die Schweiz. Die öſtreichiſche Regierung verbot zwar zu verſchiedenen Mahlen die Ausfuhr der rohen Garne, allein man hielt nicht auf die Befolgung dieſer Verordnungen, und ſo waren ſie ohne Wirkung. Kaum aber hatte ſich der König von Preußen in den ſouveränen Beſitz des Landes geſetzt, als man nicht nur Anfangs die Ausfuhr aller Webergarne, nachher aber auch die der ſämmtlichen Garne verbot, welches letztere Verbot doch aber in der Folge wieder aufgehoben iſt, ſondern auch zur Verhütung von Betrug und Unterſchleif beym Flachſe, bey der Spinnerey, Weberey und bey dem Bleichen, zur Vermehrung des Flachsbaues, und zur Verbeſſerung aller dieſer Artikel, mehrere Verordnungen erließ, und den Landräthen anbefahl, auf Befolgung derſelben zu halten, ja ſogar den Unterthanen, die ſich hierbey am vorzüglichſten zeigen würden, Prämien verſprach.

Da bisher faſt in jedem Orte oder in jeder Gegend von Schleſien, ein anderer Haspel, oder Weife, wie man ſie in jenen Gegenden nennt, gebräuchlich geweſen war, ſo wurden durch eine Verordnung vom 15ten Febr. 1746, nicht nur die einarmigen Handweifen, wobey der Unterſchleif ſehr leicht war, abgeſchaft, und an deren Stelle die Kreuzweifen von 4 Armen anzuſchaffen befohlen, ſondern auch hierzu eigene Probeweifen gemacht, und für das ganze Fürſtenthum nur 2 Arten von Weifen, nähmlich eine von 1⅞ breslauer Ellen für die Lothgarne, und eine von 2 Ellen für die Webergarne und Packloden erlaubt, die nach den Probeweifen gebrannt und gezeichnet werden mußten; und um hierbey deſto ſicherer zu gehen, wurde feſtgeſetzt, daß von den Untergerichtsbedienten alle Monathe, ſowohl in den Städten, als auf den Dörfern die Weifen viſitirt, und nachgeſehen werden ſollten, daß in jedem Hauſe für jeden Spinner eine Weife, und das ſolche gehörig

gebrannt und gezeichnet ſey, damit nicht auf einer Weiſe das Garn von mehreren Spinnern geweifet würde, und alſo ein Stück Garn aus mehreren Geſpinnſten beſtünde. Eben dieſe Perſonen müſſen auch darauf achten, daß jedes Stück die bereits oben angeführten Zaspel, Binde und Faden hat, und in Uebertretungsfällen die Armen mit dem Stocke, Reichere aber mit Erlegung der Umweiſungskoſten und Confiſcation des Garns beſtrafen.

Da ferner bisher ein jeder, wer Luſt gehabt, den Garnſammler gemacht hatte, ſo wurde im Jahre 1759 feſtgeſetzt, daß hierzu nur Leute genommen werden ſollten, die hinlängliche Kenntniſſe vom Garne hätten, und daß ihnen alsdenn hierauf ein eigner Freyheitszettel ertheilet, und ſie in ein, bey den Land- und Steuerräthen niederzulegendes Verzeichniß eingeſchrieben werden ſollten. Dabey wurde ihnen zum Geſetz gemacht, daß ſie die Garne, ſo roh, wie ſie ſolche von dem Spinner oder von der Gutsherrſchaft kauften, an die Weber oder Garngroßiſten verkaufen, und damit ſie nicht für ſich das beſte Garn ausſuchten, kein Garn auf den Kauf ſelbſt verweben oder bleichen laſſen ſollten.

Obgleich im Jahre 1759 die Ausfuhr aller Webergarne aus Schleſien verbothen war, ſo klagten doch die Weber ſehr über Mangel des nöthigen guten Geſpinnſtes, da die Spinner in den meiſten Gegenden außer dem Gebirge nur Packloden ſpannen, allein der Krieg ließ es nicht zu, auf Remedur dieſer Klage zu denken, ſondern dies geſchah erſt nach dem Kriege im Jahre 1765, da der König unterm 7ten Julius dieſes Jahres ein eigenes Reglement zur Vermehrung der Spinnerey in Schleſien und in der Grafſchaft Glatz, durch anzulegende Spinnſchulen bekannt machen ließ, wovon ſeiner Merkwürdigkeit und der außerordentlichen vortheilhaften Folgen wegen, die es für Schleſien gehabt hat, ein Auszug mit Weglaſſung der ſpeciellen und localen Umſtände, die den Ausländer nicht intereſſiren, und wogegen man dasjenige mit einrücken wird, was in neuern Verordnungen darin verbeſſert iſt, hier nicht am unrechten Orte ſeyn wird (*).

Nach

(*) Wer es in extenſo zu leſen verlangt, findet ſolches in Beckmanns Beyträgen zur Oekonomie, ꝛc. 12ter Theil, S. 231.

Nach dieſem Reglement ſollten vom dem erſten October des Jahres an, in allen Dörfern des Fürſtenthums und der Grafſchaft Glatz, die im Gebürge ausgenommen, wo bloß Weberey getrieben wird, Spinnſchulen angelegt, und dazu nach der Größe des Dorfes ein oder mehrere der größten und bequemſten Stuben im Dorfe genommen, und entweder dem Spinnmeiſter oder der Spinnmeiſterinn zur Wohnung eingeräumt, oder doch wenigſtens zur täglichen Zuſammenkunft beſtimmt werden, damit die Kinder beyderley Geſchlechts, und auch Knechte und Mägde, im Spinnen unterrichtet würden; und könnte man, wenn die den Schuhllehrern des Abends nöthige Ruhe nicht dadurch geſtört würde, vorzüglich wenn ihre Frauen die Spinnmütter abgeben könnten, die Schulſtuben dazu nehmen, und ſollte die deshalb erforderliche Miethe von der Grundherrſchaft wegen ihres Geſindes, und aus der Gemeindecaſſe bezahlt werden. Auf gleiche Art ſollten auch die Spinnmeiſter, oder Meiſterinnen bezahlt, und dahin geſehen werden, daß ſolche außer dem Spinnen mit dem Rade und der Spindel anch das Hecheln verſtünden, auch die verſchiedenen Gattungen der Garne kennten, und um letzteres noch mehr zu befördern, ſo ſollten die Landräthe auf Koſten der Gemeindecaſſen, Proben von verſchiedenen Arten der guten Garne, wie ſie die Leinwandfabriken verarbeiten, kommen laſſen, ſie den Gutsherrſchaften zufertigen, und dahin ſehen daß bey einer jeden Spinnſchule dergleichen Proben aufgehoben würden, um darnach das geſponnene Garn examiniren zu können.

Die Kinder ſollten, ſobald ſie das 8te Jahr zurückgelegt hätten, als bis dahin die Aeltern ſie im Hauſe unterrichten ſollten, außer den Schulſtunden, dieſen Unterricht beſuchen, das Geſinde aber nur in den Wintermonaten, vom erſten October bis letzten März, bey Abendzeit nach Abfutterung des Viehes von 6 bis 9 Uhr. Die Kinder ſollten ſo lange dieſe Schulen beſuchen, bis ſie den Unterricht in der Spinnerey mit dem Rade und der Spindel vollkommen gefaßt, und ſolches durch 2 bey der Gutsherrſchaft und den Gerichten vorzuzeigende Proben bewie-

S. 231. und im leipziger Intelligenzblatte vom Jahre 1765, S. 408. ꝛc.

ſen hätten, worüber ihnen alsdann vom Gerichte unentgeltlich ein Atteſt ertheilt werden ſollte. Eben ſo ſollte es auch, was den letzten Punct anbetrifft, in Abſicht der Knechte Dienſtjungen und Mädchen gehalten werden, die die Spinnſchulen beſuchten, und die ſämmtlich zu deren Beſuch angehalten werden ſollten. Damit auch die Spinnerey in Schleſien noch allgemeiner würde, ſo ſollten auch die Gerichte darauf ſehen, daß die Dienſtjungen, die auf dem Felde das Vieh hüteten, dabey mit dem Rocken ſpännen. Damit man aber deſto ſicherer wäre, daß dieſe Anordnungen genau befolgt würden, ſo ſollten auf dem Lande von den Pfarrern keine Knechte unter 30 Jahr eher getrauet werden, bis ſie vor der Trauung einen von der Gutsherrſchaft ihnen umſonſt zu ertheilenden Schein geliefert hätten, daß ſie das Spinnen erlernt, und nach Verlangen ihrer Gutsherrſchaft ſolches bisher verrichtet hätten. Eben dieſes ſollte auch von den Mägdchen gelten, und ſollten dieſe außerdem noch erweiſen, daß ſie entweder bereits ein Spinnrad hätten, oder doch Behuf der Anſchaffung deſſelben bey den Gerichten 12 Groſchen deponirt hätten. Was übrigens das in den Schulen zum Spinnen nöthige Geräthe und Flachs anbetrifft, ſo ſollte ſich jeder, der die Schule beſuchte, ſolches ſelbſt halten; und alsdann auch das Geſpinnſte ſein Eigenthum ſeyn, ſollte aber der Lehrer ſolches hergeben, ſo ſollte demſelben auch letzteres verbleiben. Dies Garn der Lehrlinge ſollte aber bey 8 Ggr. Strafe für das Stück von Niemanden verkauft, ſondern zu Hausleinwand verwebt werden. Die Aufſicht über die Spinnſtuben ſollten die Vögte, ein Gerichtsmann, die ſämmtlich darauf beeidigt werden ſollten, und wenn mehrere ſolche Spinnſtuben im Dorfe wären, die allgemeine Aufſicht über ſolche, ein herrſchaftlicher Bediente führen.

Alle Monathe ſollte eine Hauptreviſion ſämmtlicher Spinnſchulen im Beyſeyn des herrſchaftlichen Verwalters oder Gerichtsſchreibers vorgenommen werden, die alsdann alle Unordnungen ſofort abſtellen, und vorzüglich darauf ſehen ſollten, daß Geſinde und Kinder nicht aus der Schule blieben. Bey dieſer Gelegenheit ſollten ſie auch die geſammte Spinnerey im Dorfe, auch außer der Spinnſchule unterſuchen, denen, wobey ſie ſchlechtes Garn fänden, Anweiſung geben, wie ſolches zu verbeſſern, und wenn ſie bey der nächſten Viſitation fänden, daß ſolche nicht befolgt wäre,

wäre, veranſtalten, daß dieſe Leute, zur Erlernung einer beſſern Spinnerey, die Spinnſchulen beſuchten.

Um ferner zu verhüten, daß die Garnſammler nicht ſchlechtes Geſpinnſte, und das in einem Stücke von mehreren Spinnern zuſammengeſponnen wäre, und nicht die erforderlichen Fäden ꝛc. hätte, einhandelten, ſo ſollten die Landräthe alle mit Freyheitszetteln bereits verſehenen Garnſammler prüfen, ob ſie die für ihr Gewerbe nöthige Kenntniß hätten, und ſich ſolche durch von ihnen eingekaufte Proben erweiſen laſſen, ihnen alsdann den Einkauf der ſchlechten Garne, bey Verluſt ihres Erlaubnißzettels und 3tägiger Gefängnißſtrafe bey Waſſer und Brod verbieten, auch aufgeben, daß ſie die Dörfer und die Spinner, die ſchlechtes Geſpinnſte lieferten, ihnen jedesmahl, wenn ſie ſolches merkten, ſofort anzeigen ſollten, ſich hierauf dies alles von ihnen, vermittelſt Handſchlages angeloben laſſen, und ſie ſämmtlich aufzeichnen; auf gleiche Art ſollte alsdann auch demnächſt mit jedem neu anzunehmenden Garnſammler verfahren werden.

Außerdem aber ſollten die Reviſoren der Spinnerey, die ſich zum Einkauf anfindenden Garnſammler öfters vernehmen, ob ſie Unordnungen und Unrichtigkeiten bey dem Geſpinnſte bemerkten, und die Landdragoner und Polizeyreuter, die Garnſammler, die ſie mit geſammleten Garne anträfen, beſonders in Anſehung der Richtigkeit der Stücke nach der Weife examiniren, unrichtiges Garn ihnen abnehmen, und dem Landrathe zu fernerer Unterſuchung übergeben, da denn der Garnſammler nicht nur deshalb nach der Vorſchrift geſtraft, ſondern auch angehalten werden ſollte, dem Denuncianten für jedes unrichtige Stück Garn 6 Ggr. und daneben noch die Koſten der Umweiſung zu bezahlen. In den Städten aber ſollten die Garnhändler ad protocollum, daß ſie unterſchreiben ſollten, von der Obrigkeit gewarnt werden, von den Spinnern und Garnſammlern kein unrichtiges Garn zu kaufen, nicht weniger ſollte dieſes mit den Webern geſchehen, auch ihr Vorrath, ſowohl auf dem Lande, als in der Stadt, wenigſtens alle Monathe revidirt werden. Ferner ſollte der Magiſtrat das zu Markt kommende Garn, durch die Polizeybedienten viſitiren, wegen Unrichtigkeiten die Spinner beſtrafen, oder wenn ſich das Garn bey einem Garnſammler fände, ſolches dem Landrathe anzeigen laſſen, auch

ſollten die Bleicher ſich nicht unterſtehen bey 12 Ggr. Strafe, ein unrichtiges Stück Garn anzunehmen und zu bleichen.

Alle bey dieſen Gelegenheiten vorfallenden Geldſtrafen, ſollten zur Unterhaltung der Spinnſtuben angewandt werden, und gegen den erſten April jedes Jahres von den Gutsherrſchaften, Magiſtraten und herrſchaftlichen Beamten dem Landrathe ein Verzeichniß geſandt werden, worin die Nahmen der Dörfer, die Zahl der Spinnemeiſter und der Kinder in den Spinnſchulen namentlich, die Zeit, wenn letztere in die Lehre gekommen, und wieder abgegangen wären, ob ſie Zeugniſſe wegen ihrer ſich erworbenen Geſchicklichkeit erhalten, wie viel Dienſtboten von beyden Geſchlechtern die Schulen beſucht hätten, und wie viel Garn überhaupt in dem Jahre geſponnen wäre, enthalten ſeyn ſollten. Der Landrath ſollte alsdann aus dieſen Specialtabellen eine Generaltabelle verfertigen, und mit jenen an die Departements der Kriegs- und Domainenkammer ſenden, um daraus den Zuſtand der Spinnſchulen erſehen zu können.

Die buchſtäbliche Befolgung dieſes Reglements und anderer daſſelbige erläuternden Circularien, die man da, wohin ſie gehören, eingeſchaltet hat, muß man nun nicht in allen Gegenden von Schleſien vorzüglich in Oberſchleſien ſuchen, in mehreren Gegenden haben Gutsherrſchaften und andere Umſtände verſchiedenes darin geändert, wohin vorzüglich die Anlegung der Spinnſchulen gehört.

In mehreren mittelmäßigen oder großen Dörfern fehlte es an Stuben, die groß genug waren, ſämmtliche Spinner und Spinnerinnen zu faſſen, und wo ſie waren, beförderten ſie ſehr oft allerley Unfug, ſo, daß man ſie, aller Aufſicht ohnerachtet, nicht ſelten ſtatt Spinnſtuben, hätte anders benennen können, und in ſolchen, wo der Unfug noch nicht ſo weit gieng, ward doch gewöhnlich die Zeit des Abends unnütz verträndelt. Es fingen daher die Beſitzer mehrerer großen Dörfer an, zu befehlen, daß der Wirth in jedem Hauſe, zu der nach dem Reglement zum Spinnen beſtimmten Zeit, zwar alle zum Spinnen anhalten, daß aber das Spinnen ſelbſt ein jeder in ſeinem Hauſe verrichten laſſen ſollte. Die ſämmtlichen Häuſer des

Dor-

Dorfes wurden alsdann unter mehrere Aufſeher, die Garnſammler, Weber, oder auch gute Spinnerinnen waren, vertheilt, ſo, daß jeder etwa 20 unter ſeiner Aufſicht erhielt, und dieſen war es zu Pflicht gemacht, alle Tage während der Spinnſtunden, die ihnen zugetheilten Häuſer zu beſuchen, dahin zu ſehen, daß alle, die in das Haus gehörten, ſpännen, und denen, die noch kein tadelfreies Geſpinnſte lieferten, die nöthige Weiſung zu geben. Außerdem müſſen ſie aber jeden Abend noch einzelne Höfe außer der Reihe unverhofft viſitiren, und ihr vorzügliches Augenmerk auf das Deputatſpinnen der Unterthanen, und auf die Conſervirung der zur Reinigung des Flachſes nöthigen Werkzeuge richten. Dieſe Leute ſind zugegen, wenn den Unterthanen der Flachs zum Deputatſpinnen gegeben wird, auch wenn ſie ſolches den herrſchaftlichen Beamten wieder abliefern; ſie müſſen darauf achten, daß ſämmtliches Garn eines jeden Spinners mit ſeinem Nahmen und mit dem ihrigen bezeichnet wird, da alsdann der Spinner, wenn er ſchlechtes Garn liefert, ſolches zurück erhält, nicht nur keinen Spinnerlohn empfängt, ſondern auch der Herrſchaft, was das beſte Garn der Art koſtet, bezahlen muß. Ein ſolcher Aufſeher iſt für ſeine Mühe von Flachsarbeiten und vom Spinnen, auch von einigen Abgaben frey, und erhält monathlich, nach der Größe der Dörfer, 16 Ggr. einen Thaler, auch wohl darüber.

So wie man aber von Seiten der Oberpolizey damit beſchäftigt war, den Webern beſſeres Garn, und das richtig gehaſpelt war, zu liefern, ſo ſuchte man zu gleicher Zeit auch den Betrügereyen der Weber durch Aufſicht nud Schauordnungen vorzubeugen, wovon man jetzt noch etwas ſagen will.

Der Weber iſt nicht im Stande gute fehlerfreye Waare, die die erforderliche Breite hat, zu liefern, wenn er ſich nicht auf die Blätter, die er zur Verfertigung deſſelben braucht, verlaſſen kann, und daher wurden den Blattmachern in Schleſien eigene geſtempelte Maaßſtäbe, wornach ſie die Blätter verfertigen ſollten, gegeben, ihnen auch befohlen, die Blätter durchgehends von gleicher Feine, und nicht, wie ſehr oft der Fall geweſen war, in der Mitte gröber, wie an den Seiten zu verfertigen. Außerdem muß aber jeder Blattmacher das Blatt mit dem Hand-

werksſiegel des Orts beſiegeln, an beyden Enden ein L. (Leinwandblätter) und zwey römiſche Zahlen einbrennen, wovon die erſte die Breite der Leinwand, die darauf gewebt werden kann, die andere aber die Zahl der Gänge der Leinwand bezeichnet. Der Leinweber darf ſich keiner andern als dieſer Blätter bedienen, muß alle Gänge ausfüllen, und darf daher z. E. durch ein 42ger Blatt kein 28ger ꝛc. einſcheren. Findet man hiergegen Uebertretungen, ſo werden die Blätter confiſcirt, die Leinwand in Stücken, die zu einzelnen Hembden nur brauchbar ſind, zerſchnitten, und der Leinweber noch überdem geſtraft, und deshalb von Zeit zu Zeit von den Gerichts- und Polizeybedienten Unterſuchungen angeſtellt.

Kein Leinweber darf bey Karrenſchieben- oder Halseiſenſtrafe ſeine Leinwand und Schleier, ehe ſolche geſchauet ſind, verkaufen, daher ſind in allen einigermaßen beträchtlichen Weberdörfern beeidigte Meſſer oder Schaumeiſter, die einen 3, zuweilen auch 6 Ellen langen und 2 Ellen breiten Meßtiſch, die nöthigen Stempel, eine Elle und die Maßen der in den Gegenden gewöhnlichen oder erforderlichen und geſetzlich beſtimmten Breiten der Leinwand haben, angeſtellt. Ehemahls war auch die Länge beſtimmt, allein, dieſe iſt jetzt unbeſtimmt, dagegen muß aber auch jeder Kaufmann ſeine Leinwand und Schleier mit einem ihm eignen aber ſelbſt zu wählenden Zeichen bezeichnen, und daſſelbe auch beym Eintragen der Waare in ſeine Handlungsbücher dabey ſchreiben, damit man, wenn von außen Klage, über untüchtige Waare entſteht, wiſſe, vom welchem Kaufmanne ſolche ſey. Jeder Schaumeiſter muß das Meſſen ſelbſt verrichten, und unterſuchen, ob die Leinwand durchgehends von gleicher Güte ſey, alsdann auf jedes Stück an beyden Enden die Breite, Länge, einen Adler und den Anfangsbuchſtaben des Nahmens des Webers, und eine jedem Weber beyzulegende Nummer drucken, weßhalb das Stück ſo viel länger ſeyn muß, als die Stempel Platz einnehmen. Auch muß der Schaumeiſter das Meſſen immer beym beſten Ende anfangen, damit, wenn der Weber Ueberellen hat, ſolche an dem ſchlechteſten Ende abgeſchnitten werden können. Iſt die Waare zu ſchlecht, vorzüglich, wenn ſie in der Mitte eingewirkt iſt, ſo muß er ſolche in Hembdſtücken zerſcheiden, und

und es ſofort der Obrigkeit anzeigen. Sowohl hierüber als über die ſchaufähige Waare, muß der Schaumeiſter mit Beſchreibung des Nahmens des Webers, und einer jedem Weber beyzulegenden Nro., ein vollſtändiges Regiſter führen, weßwegen auch der Weber nicht von einem Schaumeiſter zum andern laufen darf, ſondern beſtändig bey dem, der ihm am nächſten iſt, bleiben muß. Für dieſe Arbeit erhält der Schaumeiſter von jedem Schock Leinwand 3 Pf. und von jeder Webe 4½ Pf., die der Weber zwar auslegt, die ihm der Kaufmann aber über den Kaufpreis der Waare jedesmahl baar bezahlen muß, und nie mit eingehandelt werden ſoll. Das ſo geſtempelte Linnen muß wie ein Buch zuſammengelegt werden, wozu man in einigen Gegenden eine eigene Maſchine hat, und müſſen die Stempelenden beſtändig, damit ſie gleich in die Augen fallen, den Mantel ausmachen.

Nachdem man nun glaubte, alles gethan zu haben, was zur Aufnahme der Spinnerey und der Weberey dienen konnte, ſo richtete man ſein Augenmerk auf die Bleichen, da, wie bereits oben geſagt iſt, die Leinenbleicher in Schleſien ein eigenes Handwerk oder Gewerbe ausmachen, und erließ auch für ſie unterm 24ſten May 1766, ein eigenes Reglement.

Nach dieſer Verordnung darf niemand eher zum Bleichmeiſter angenommen werden, der nicht von den Bleichmeiſtern, bey welchen er bisher in Arbeit geſtanden hat, hinlängliche Atteſtate ſeiner Kenntniſſe und Geſchicklichkeit beybringen kann, die er alsdann 2 oder 3 geſchickten Meiſtern, die von der Kaufmannſchaft in den Handelsſtädten dazu beſtellt werden, übergeben, und ſich von ihnen förmlich über das Bleichen examiniren laſſen muß. Dieſe ertheilen ihm alsdann ein Atteſtat darüber, doch muß ſolches, ehe er als Bleichermeiſter angenommen wird, von der Kaufmannſchaft, und nachher von der Obrigkeit beſtätigt werden. Geht hierbey Partheiligkeit vor, und es entſteht hieraus demnächſt Schaden, ſo müſſen die, welche ſolchen verurſacht haben, ihn ſtehen.

Kein Bleichmeiſter darf dem andern das Geſinde aufbieten, bey 5 Thaler Strafe, und eben ſo wenig dürfen die Bleicherknechte von einem Meiſter zum andern laufen, ſondern müſſen die Zeit, auf welche ſie ſich vermiethet haben, aushalten, iſt dieſe um, ſo können ſie ſich zwar nach

Willkühr bey einem andern Meiſter vermiethen, allein dieſer darf ſie nicht eher in Arbeit ſtellen, bis ſie ein Zeugniß des vorigen Meiſters producirt haben, daß ſie von ihm entlaſſen ſind, auch darf kein Bleichmeiſter, die auf den Garnbleichen ausgenommen, Ausländer als Bleichknechte annehmen.

Jeder Bleichmeiſter muß die Waare, die ihm von dem Kaufmanne zum Bleichen geliefert wird, ſofort ſortiren, und ſobald als möglich einweichen, finden ſich nun ſchadhafte Stücke, ſo muß der Bleicher ſolche dem Kaufmanne 10 Tage, iſt es aber Garn, 14 Tage nach dem Empfange zurück bringen, thut er es binnen der Zeit nicht, ſo muß er für allen Schaden ſtehen.

Kein Bleicher darf mehr Waare annehmen, als er zu verarbeiten im Stande iſt, daher darf er auch keine Bütten machen laſſen, die über 30 bis 40 Schock Waare, und 20 bis 30 Schock Garne halten, weil ein mehreres ſich in denſelben nicht gut verarbeiten läßt, auch nicht mehr Waare in eine Bütte thun, als darin gehöret, nicht weniger ſollen ſie zu jeder Bearbeitung ſich die gehörige Zeit nehmen.

Bey der Waare ſollen ſie zum Bleichen kein Salz und Kalk, und beym Garn auch keine Pottaſche gebrauchen, auch die Waare nicht übermäßig walken, weil alles dieſes der Güte Schaden thut, dahingegen ſolche aber fleißig begießen, und im Winter darnach ſehen, daß ſie nicht einfrieret, überhaupt ſie gehörig auswaſchen, und erſt, wenn ſie völlig trocken iſt, ſolche ſtärken und blauen. Liefert der Bleicher die Waare nicht weiß genug und tadelfrey, ſondern ſo, daß ſie erſt noch einem andern Bleicher zur völligen Appretur gegeben werden muß, ſo muß er nach Ermäßigung dazu gezogner ſachverſtändigen Perſonen, dem Kaufmanne allen Schaden erſetzen, ſo wie im Gegentheile den Bleichern, die Leinwand bleichen, welche der Harlemmer gleicht, eine Belohnung gereicht werden ſoll.

Es iſt unglaublich, wie ſehr dieſe Einrichtungen und Verordnungen unter der preußiſchen Regierung dieſen Manufacturzweig in Schleſien gehoben haben, und dieſes um ſo mehr, da jeder angehende Fabrikant in dieſem Manufacturzweige freyes Bürger- und Meiſterrecht, 10jährige

Vergütigung der Acciſe, eine eben ſo lange Befreyung von den öffentlichen Caſſen, zum Baue der Gebäude etwas Holz und Steine, und außerdem noch für jeden Meiſter und Geſellen, den er aus der Fremde, Behuf der Manufactur anzieht, reſpective 20 und 10 Rthlr. erhält. Indeſſen iſt dieſer Nahrungszweig doch nicht mehr in dem vollen Flore, worin er vor dem amerikaniſchen Kriege war. In dieſem Kriege ſtockte wegen Unſicherheit des Seetransports, da, wie bereits oben geſagt iſt, der größte Theil der Leinenartikel nach Amerika geht, dieſer Handel ſehr, und alle Magazine wurden leer, es konnte daher der Friede nicht anders als ſehr erwünſcht ſeyn. Kaum war daher der Friede geſchloſſen, ſo wurden die Beſtellungen ſogleich ſo ſtark, daß man nicht allen vorkommen konnte, und die verſchiedenen Artikel ſtiegen 20 bis 30 Procent. Der größte Theil dieſer Beſtellungen ging nach Amerika, allein hier wurden die Lager bald ſo überladen, daß man endlich die Leinwand wieder zurück kommen laſſen, oder nach langer Lagermiethe und nach langem Zinſenverluſte mit 50 bis 60 Procent Schaden verkaufen mußte, woraus in Cadix in kurzer Zeit über 3 Millionen Piaſter Fallimente, die ähnliche von mehreren der angeſehendſten Schleſiſchen Häuſer nach ſich zogen, entſtanden, wodurch dann auf einmahl ein förmlicher Stillſtand im ſchleſiſchen Leinenhandel entſtand. Dieſem Unglücke folgte ein Paar Jahre hintereinander Mißwachs im Flachſe, und verurſachte dadurch Theuerung deſſelben, man wollte nun wohlfeile Waare liefern, fing der Schauordnungen ohngeachtet an, den Flachs nicht recht rein zu machen, das Garn nicht richtig, feſt und rund zu ſpinnen, die Blattmacher lieferten falſche Blätter, und folglich der Weber falſche Waare, und ſo ſank der Credit der ſchleſiſchen Waare beträchtlich. Seit dieſer Zeit hält man aber mit gedoppelter Sorgfalt auf die Beobachtungen der erlaſſenen Verordnungen, und der ungemeinen Thätigkeit des vorigen ſchleſiſchen Miniſters, hat man es zu verdanken, daß die letzten beyden Jahre doch in Abſicht der Ausfuhr, gegen die vorigen einen anſehnlichen Ueberſchuß gegeben haben, und daß man hoffen kann, in Zeit von ein Paar Jahren, dieſen für Schleſien ſo äußerſt wichtigen Nahrungszweig wieder zu dem vorigen Glanze gehoben zu ſehen, wenn nicht unerwartete Unglücksfälle ſolches verhindern.

Nächſt

Nächſt Schleſien ſind die Oberlauſitz und das Erzgebirge die Provinzen Deutſchlands, die dem Kaufmanne die meiſten Leinenartikel liefern, vorzüglich gilt dieſes von der Lauſitz, die in Abſicht der künſtlichen und feinen Arbeit, es Schleſien noch in mehreren Stücken zuvorthut, da man z. E. was Zwillich, Drell, und die ſehr feine einwand anbetrifft, es in Schleſien noch bey weitem nicht dahin gebracht hat, als es in der Lauſitz geſchehen iſt. Man rechnet hier über 3000 Menſchen auf die Quadratmeile, und man kann annehmen, daß im Durchſchnitte wenigſtens ⅔ ſich mit den Leinenmanufacturen beſchäftigen. Es wird im Lande ſelbſt, eine beträchtliche Menge Flachs gebauet, aber bey weitem nicht in der Maße, als die Fabriken verbrauchen, daher der größte Theil des Flachſes, und Garns aus dem Erzgebirge, aus Schleſien als Contrebande, aus Böhmen und aus mehreren andern Gegenden Deutſchlands dahin gebracht wird.

In den Gegenden im Erzgebirge und in der Lauſitz, wo leimigter Boden iſt, giebt es größtentheils ſchlechten Flachs, da die Saat in die bald zähe, bald hart gebackene Erde nicht eindringen kann, indeſſen kommt der rigaiſche Lein, wenn er durch eine Ausſaat naturaliſirt iſt, in ſolchem doch noch ziemlich gut fort. Kieſige und bergige Gegenden hält man zwar für eben ſo nachtheilig, allein der Fleiß des Landmanns weiß letztere doch gut zu nutzen. Für die beſte Flachsgegend hält man die Ebenen an der Queis, die mehr ſandig als lehmig ſind, da im Sandboden der Flachs am beſten geräth. Das Gebirge beſteht größtentheils aus einer rothen eiſenhaltigen Erde, worüber nur 2 oder 3 Zoll hoch ſich gute Erde befindet, und doch wächſt hier durch Hülfe der Kunſt der beſte Flachs, der 2 Ellen lang, zuweilen auch noch länger iſt. Man hütet ſich ſo viel als möglich, dieſen Oker in die Höhe zu bringen, der auch bey der beſten Düngung unfruchtbar bleibt, und wagt es überhaupt nur auf einem Felde alle 6 Jahr Flachs zu ſäen, weil man behauptet daß er ſich ſonſt verbohnt, das iſt, roth wird, und keine gute Bleiche annimmt. Den Brachacker, der für das nächſte Jahr zum Flachsbau beſtimmt iſt, bricht man das Jahr vorher zum erſten Mahle mit dem Haken auf, oder, wie man es nennt, man reißt die Brache, ſtürzt ſolche mit der Ege mit

Nach-

Nachdruck nieder, um den Raſen zu zermalmen, alsdann wird ſie zum zweyten Mahle in Diagonallinien gehaket oder geandert, dieſen Aufriß läßt man den Winter über in der Luft verwittern, düngt ihn gegen die Ausſaat, nur nicht mit Schafmiſte, weil man ſolchen für zu hitzig hält, wohl aber mit einem Theil Sägeſpäne, deren es in jenen holzreichen Gegenden genug giebt, und die ſich ganz vorzüglich gut dazu gebrauchen laſſen, haket ihn alsdann noch ein Mahl, oder er wird gedrittet, und eget ihn. Iſt dieſes geſchehen, ſo beſtreuet man den Acker mit einer Miſchung von Aſche und Kalk, wobey die Witterung die Proportion beyder Theile gegen einander beſtimmt, indem man in trockenen Jahren mehr Aſche, in naſſen mehr Kalk zuſetzt, weil letzterer in trocknen Jahren den Acker zu ſehr ausbrennt; gewöhnlich rechnet man auf eine Tonne Rigaer Samen 15 bis 16 Scheffel der Miſchung. In andern Gegenden, wo beſſeres Land iſt, verwirft man dieſe Miſchung ganz, und behauptet der Flachs wird darnach zwar länger, erhielte aber nicht die gehörige Feſtigkeit; gewöhnlich bedient man ſich ſolcher aber doch bey jenen okerartigen Ländereyen.

Einige ſtreuen dieſe Miſchung auf den Acker, ehe ſie ſolchen egen, und durchegen ſolchen vor der Saat, gewöhnlich aber wird ſie zugleich mit der Saat untergeeget.

Die Saatzeit fängt an, wenn die Buchen Blätter treiben, und dauert gewöhnlich bis gegen das Ende des Mays, doch wird die ſämmtliche Saat nicht auf ein Mahl geſäet, ſondern man macht gewöhnlich 3 Theile daraus, theils der veränderlichen Witterung wegen, theils damit die Aernte nicht auf ein Mahl eintrete, weil man wegen der erſtaunlichen Menge Flachſes, die geſäet wird, alsdann Mangel an den nöthigen Arbeitern haben würde.

Man braucht zur Ausſaat rigaiſchen, neu- oder grünmärkiſchen und endlich naturaliſirten rigaer Saamen, gewöhnlich nimmt man vom ächten rigaiſchen und neumärkiſchen, oder vom letztern und naturaliſirten Samen, aber auf verſchiedenen Feldern, die Hälfte, weil in naſſen Jahren der neumärkiſche beſſer wie die andern Arten geräth, da er nicht ſo lang wird, und folglich ſich auch nicht ſo leicht legt, dahingegen der rigaer oft 4 Fuß und zuweilen noch darüber lang wird. Der ächte rigaer giebt im erſten

Jahre

Jahre nicht den beſten Flachs, weil er zu grobe Stängel treibt, deſto mehr und beſſern Samen aber, und der in der Folge den beſten Flachs mehrere Jahre hintereinander liefert, wenn man ihn nur zuweilen 1 oder 2 Jahre ruhen läßt, und nicht ſäet. Den ächten rigaer Samen, wovon die Metze gewöhnlich 1 Thaler, mehr oder weniger koſtet, kann man ohne Schaden auf 2 oder auch wohl auf 3 Jahre vertheilen, da er gleich gut bleibt, und rechnet man in einigen Gegenden auf den Acker von 120 rheinländiſchen Ruthen etwa 1¼ Scheffel, von dem neumärkiſchen oder ſelbſtgezogenen Samen aber etwas mehr; in andern giebt man auf einen Acker der einen Scheffel Korn zur Ausſaat verlangt, 6 bis 8 Metzen rigaer, und 9, 12 Metzen, ja wohl einen Scheffel, von dem übrigen, in der Niederlauſitz rechnet man den rigaer Leinſamen dem Korne gleich, und ſäet von beyden gleich viel, vom naturaliſirten aber ein beträchtliches mehr, das an einigen Orten bis auf das doppelte ſteigt (*).

Man hält überhaupt jährigen oder zweyjährigen Samen für den beſten zur Ausſaat, weil er, wenn er zu friſch und zu fett iſt, vorzüglich wenn nach der Ausſaat naſſe Witterung eintritt, gern zurück bleibt, ferner hält man den, der in trocknen Jahren geärntet iſt, für beſſer, als den aus naſſen Jahren, daher man letztern, wenn erſterer nicht mangelt, zum Oelſchlagen gebraucht. Auch ſäet man auf leichten Boden bey weitem nicht ſo viel Leinſaat, als auf feſtern, weil hier gewöhnlich viel zurückbleibt.

Was den Samen ſelbſt anbetrifft, ſo hält man den für den beſten, der gleich, grobkörnig, mehr gelb als braun, und glänzend iſt, auch, wenn man ihn in der Hand drückt, durch die Finger witſcht; andere thun, um den Samen zu probiren, einige Körner in einen Löffel, und halten ſolchen über das Feuer, da er, wenn beym heißwerden, alle Körner aus dem Löffel ſpringen, für ſehr gut gehalten wird. Viele benetzen auch einen halben Bogen Löſchpapier mit Waſſer, ſo daß er recht naß wird, und ſtreuen etwas Lein darauf, rollen das Papier zuſammen, und legen es in ein Gefäß nicht weit vom Ofen, wo alsdann der Sa-

(*) Ein dresdner Scheffel Korn hat 16 Metzen, und hält beynahe 3⅝ hieſige Himten.

Same, wenn er gut iſt, und das Papier etliche Mahl angefeuchtet wird, binnen 48 Stunden keimt, und Wurzel ſchlägt. Glaubt man alsdann ſich auf den Samen nicht ganz verlaſſen zu können, weiß aber keinen beſſern zu bekommen, oder will das Geld nicht daran wenden, ſo nimmt man zu einem dresdner Viertel Leinſamen, 4 Kannen Bier, oder Lauge, ſprengt damit den Samen an, rührt ihn zuweilen um, und läßt ihn alsdann noch zwey Tage ſtehen, ehe man ihn ſäet.

Wenn der Flachs 3 Zoll lang iſt, wird er gejätet, gewöhnlich nur ein Mahl, und geſchieht ſolches gegen den Wind, und barfuß, weil er alsdann am erſten ſich wieder hebt.

Was das Raufen anbetrifft, ſo ſind ſie darin nicht in allen ſächſiſchen Gegenden gleich, einige thun es, wenn der Stengel ins gelbliche ſpielt, der Baſt ſich von unten bis oben abziehen läßt, und nicht leicht zerreißt, und ſortiren beym Raufen die kürzern Stängel ſofort von den längern, in andern Gegenden, wie z. E. um Annaberg, wird er, ehe die Knoten reif ſind, gerauft, und in noch andern Gegenden läßt man einen Theil ſo lange ſtehen, bis die Knoten reif ſind, und braucht alsdann, den hieraus entſtehenden ſchlechten Flachs für die Dienſte.

Auch das Rüffeln geſchieht nicht bey allen zu gleicher Zeit, einige binden den Flachs ſofort nach dem Raufen in Bunde, die man Booßen heißt, und ſchaffen ihn ſogleich auf die Scheunen zum Rüffeln, andere breiten ihn erſt nach 14 Tagen auf einer abgemäheten Wieſe aus; und behaupten, daß durch den Saft, der ſich alsdann in die Knoten aus den Stängeln zöge, ſolche noch nachreiften, legen ihn auch wohl bey Tage über einander, und breiten ihn gegen die Nacht wieder aus. Der Boden, worauf der Flachs gewachſen iſt, hat aber hierbey großen Einfluß, denn z. E. um Pegau herum, muß der Flachs ſofort nach dem Aufziehen gerüffelt und ins Waſſer geſchafft werden, weil man mit Schaden erfahren hat, daß dem, der dieſes verſäumt, und es ein oder zwey Tage aufgeſchoben hat, der Flachs angelaufen, erhitzt, mürbe, ja wohl gar ſchwarz geworden iſt.

Diejenigen, die den Flachs ſofort nach dem Aufziehen rüffeln, ziehen ihn erſt mit dem Samen, und dann mit dem Wurzelende durch den Rüffelkamm, um die Halme dadurch gleich

gleich zu legen, das Laub abzuſtreifen, und die Erde von den Wurzeln abzubringen, von dem Flachſe aber, den man erſt auf einer Wieſe abgeſtauchet und getrocknet hat, werden die Samenknoten, Bollen, Knutten oder Capſeln, gewöhnlich abgedroſchen; in beyden Fällen aber läßt man den Samen in den Hülſen oder Knutten erſt nachtrocknen, und hebt ihn alsdann bis gegen die Saatzeit in Tonnen auf.

Da das Erzgebirge und die Oberlauſitz bey der erſtaunlichen Menge Flachs, die jährlich gebauet wird, bei weitem nicht hinlängliches Waſſer haben, um ſolchen in denſelben rothen zu können, auch die Waſſer ſehr mineraliſch ſind, ſo wird der Flachs größtentheils durch die Thauröſte zur fernern Bearbeitung geſchickt gemacht. Zu dieſem Ende wird der Flachs bey einzelnen Riſten, weil ſolches das demnächſtige Verwirren und Zerreißen der Faſern ſehr verhindert, auf bergigen abgemäheten Wieſen, ſo dünne als möglich, und ſo, daß die Spitzen bergan liegen, ausgebreitet, und wünſchen ſich alsdann diejenigen, die den Flachs grün geruffelt haben, hierzu trocknes, hingegen die den Flachs bereits vor dem Abknoten gedörret haben, naſſes Wetter, weil er in beyden Fällen ſich beſſer anlegt, und den Winden nicht ſo ausgeſetzt iſt, und bleibt der Flachs ſo lange liegen, bis der Baſt ſich leicht vom Holze ablöſen läßt, und er ſo viel möglich eine weiße Silberfarbe erhalten hat, wozu bey warmer veränderlicher Witterung 4, bey trockner aber wohl 8 Wochen erforderlich ſind. Einige legen ihn auch, um dieſes zu beſchleunigen, ehe ſie ihn auf dem Felde ausbreiten, vorher 24 Stunden in einen Miſtphul. Die Waſſerrothe iſt in jenen Gegenden, vorzüglich in der Oberlauſitz, wo die feinſten Gewebe gemacht werden, in einem ſolchen Mißcredit, daß die Garne aus der Niederlauſitz, woſelbſt man ſich der Waſſerrothen bedient, beſtändig niedriger im Preiſe ſtehen, und nicht ſo gern genommen werden, weil ſie gar zu leicht in der Leinwand, nach dem Bleichen, nach der Verſchiedenheit der Gewäſſer, worin der Flachs gerothet hat, Streifen zurück läßt.

Nach der Röſte muß der Flachs erſt ganz trocken werden, iſt er dieſes, ſo wird er aufs neue in Boοßen zuſammengebunden, wovon eine ſolche wohl drey friſche in ſich begreift, und ſolcher zwey einen Kloben ausmachen, und

wird

wird alsdann in die Brechhäuſer zum Dörren und Brechen geliefert. Bringt man ihn hin, ehe er recht trocken iſt, ſo geht er zu ſehr in den Werg, und zerreißt unter der Breche, doch können ihn in einigen Gegenden die ärmern Tagelöhner nicht ſo lange erhalten, ſondern verkaufen ihn oft vor dem Brechen.

Die Brechhäuſer ſind eigene Häuſer oder Scheunen, wovon nach der Größe des Dorfes mehrere oder wenigere, vor dem Dorfe, etwa zu deſto mehrerer Sicherheit gegen Feuersgefahr, an einem Teiche angelegt ſind, und das Eigenthum ganzer Gemeinen, oder einzelner Einwohner, die ſolche vermiethen, ausmachen, und oft ſo groß ſind, daß 50 Schock Kloben auf einmahl darin gedörrt werden können. Jedes Gebäude iſt in zwey Theile abgeſondert, wovon der eine einen Raum für 20 bis 30 Perſonen zum Brechen, der andere aber die eigentliche Dörrſtube ausmacht. In dieſer ſteht ein leimener mit einem Mantel verſehener Ofen, der, wo möglich, mit Buchenholz geheizet wird, weil die harzigen Hölzer, durch den Rauch oder Dunſt, dem Flachſe ſehr leicht ihr Harz mittheilen, wodurch er klebericht wird. Um den Ofen, und durch das ganze Zimmer ſind ¼ Ellen von dem Fußboden ab, Stangen über einander befeſtigt, worauf die Bunde Flachs, nachdem ſie etwas gelöſet ſind, locker neben einander gelegt werden, da alsdann der Flachs 18 bis 24 Stunden in dieſer Stube bleibt, und wobey die Hitze in derſelben, die nach und nach immer verſtärkt wird, endlich ſo unerträglich gemacht wird, daß es nicht möglich iſt, daß jemand ſich in derſelben aufrecht etwas verweilen kann. Wer aber dörrt, muß die ganze Zeit über eine Wache im Hauſe laſſen, und da dieſes immer mehrere ſind, ſo iſt man gegen Feuersgefahr hinlänglich geſichert. In einigen Gegenden wird der Flachs nach dieſem Dörren erſt gebocket, wozu man gewöhnlich in der Nähe dieſer Häuſer eigene Bockemühlen mit gereiften Stampfen hat, worunter alsdann der Flachs durch eine Perſon gehalten, und durch die Stampfe auf beyden Enden und auf jeder Seite einige Stöße erhält. Iſt dieſes geſchehen, ſo wird er von verſchiedenen Oekonomen über den Revelbock, der mit dem Stollen der Weißgerber viel Aehnlichkeit hat, und von hartem Holze oder Eiſen iſt, gezogen, um das Holz größtentheils abzuſtreifen, welches auch zuweilen ohne das

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

Bocken geſchieht. In andern Gegenden wird er nur bloß auf einem Klotze mit einem Schlägel geklopft, wo aber alles dieſes nicht geſchieht, da wird der Flachs ſofort in den Brechhäuſern, von einigen gleich den Tag nach dem Dörren, von andern aber mit mehrerem Vortheile, 1 oder 2 Tage nach ſolchem, nachdem er ſich erſt gehörig abgekühlt hat, gebrochen, womit ſich gewöhnlich in den Dörfern beſtimmte Perſonen abgeben, die nach Schock, Riſten bezahlt werden, und die den Flachs abermahls in Kloben, die aus 30 Riſten beſtehen, und wovon immer 2 mit den Spitzen zuſammen laufen, binden. Dieſes Brechen von ſo vielen Perſonen in dieſen Häuſern, macht einen ſolchen Lerm, und giebt in den Bergen einen ſolchen Wiederhall von ſich, daß man es in weiter Entfernung höret. Hierauf wird der Flachs geſchwungen, gerippet, wozu man ſich aber gewöhnlich der Ripphölzer, und nicht der Rippeiſen bedient, und endlich gehechelt. Im Durchſchnitte rechnet man auf einen Scheffel Ausſaat 8 bis 10 Stein unreinen, und hieraus 70 bis 90 Pfund reinen feinen Flachs.

Iſt der Flachs ganz fertig, ſo pflegen in der Lauſitz einige, ehe ſie ſolches zum Aufheben bey Seite legen, ſich die Hände mit reinem Leinöhle, Butter oder Schweinefett zu beſchmieren, laſſen alsdann jede Riſte der Länge nach durch die Hände gehen, und verwahren ihn demnächſt vorzüglich gegen Ratten und Mäuſe. Ein ſolcher Flachs ſoll dadurch, wie man behauptet, am Austrocknen verhindert, milder und zäher werden, und ſich feiner ſpinnen laſſen.

Das Spinnen geſchieht in der Lauſitz, in welcher von den ſächſiſchen Provinzen das feinſte Garn geſponnen wird, mit der Spindel, im Erzgebirge aber größtentheils mit dem Rade. In jener Gegend ſieht man bey guter Witterung im Felde alle Hirten und Wächter grobes Werg mit der Spindel ſpinnen, das auf einen Hechelkamm, der entweder unmittelbar, oder vermittelſt eines Brettes auf einem Reiſe befeſtigt iſt, und den man um den Leib bindet, geſteckt wird, da der Spinner demnächſt ſtehend oder gehend fortſpinnt.

Im Erzgebirge, wo man ſich, mehr des Rades bedient, findet man mehrere hundert Spinner, die auf einem

Rade

Rade mit 2 Rollen, und alſo 2 Fäden zugleich ſpinnen, und man rechnet, daß auf einem ſolchen Rade eine geübte fleißige Spinnerinn täglich 2½ Stück oder 3840 Ellen ſpinnen kann. Die Weber nehmen das auf dieſe Art geſponnene Garn lieber, als das auf die gewöhnliche Art verfertigte, theils weil der Flachs hierzu reiner und beſſer gehechelt ſeyn muß, theils weil ſolcher mit mehrerer Aufmerkſamkeit, gleicher und beſſer geſponnen iſt, weil, wenn dieſe mangelt, und die Spinnerinn herumſchauet, der Faden ſehr leicht reißt. Aus eben dem Grunde nehmen auch die Wirthe dieſe Spinnerinnen gern, weil ſolche oft wider Willen mehrere Aufmerkſamkeit auf ihr Garn verwenden müſſen, als ein andere Spinnerinn, und daher ein ſolches Rad ein natürlicher Trieb zur Aufmerkſamkeit iſt (*).

Man hat behauptet, daß es auch in der Lauſitz Leute gebe, die 2 Fäden auf dem Rocken und mit der Spindel ſpinnen könnten, allein dieſes iſt ungegründet, wenigſtens hat man bey allen deshalb an Ort und Stelle angeſtellten Erkundigungen, keine auffinden können, und die Sache ſcheint auch eine Unmöglichkeit zu ſeyn, da dieſer Faden beyde Hände erfordert.

Im Durchſchnitte kann man annehmen, daß von dem vielen Flachſe, der im Erzgebirge gebauet wird, ⅓ ungeſponnen in die Lauſitz verführt, und dort zu Lothgarn und

(*) Das Spinnen von zwey Fäden iſt bey uns auch nichts neues. In dem Inventario des Zuchthauſes zu Celle, befanden ſich noch vor nicht langer Zeit; ob noch, weiß man nicht; 7 Räder mit zwey Rollen, die aber nicht mehr gebraucht werden, weil der Flachs dem Zuchthauſe nicht ſo fein geliefert wird, als zu dieſem Spinnen erforderlich iſt.

Die Töchter des Einwohners, Johann Herrmann Thökle, in Deckendorf, Amts Hoya, fingen im Herbſte 1784 an, jede auf 2 Spinnräder zugleich zu ſpinnen. Da ihnen aber das Treten mit beyden Füßen zu beſchwerlich ward, ſo ließen ſie bald darauf ein Spinnrad mit 2 Rollen in Bremen, und nach dieſem noch eins in Büken, und eins in Hoya verfertigen, und ſpannen jede die Woche auf dieſen Rädern 18 bis 20 Stück Kaufgarn, welches, nach dem ſchriftlichen Geſtändniſſe eines verſtorbenen Leinenhändlers, das man in Händen hat, das beſte Garn war, was er aus dortiger Gegend empfing.

zu anderm für die Fabriken nöthigen Geſpinnſte verarbeitet wird, weil der Flachs aus der Unterlauſitz, theils weil man ihn im Waſſer rothet, welches Mißtrauen gegen ihn erweckt hat; theils, weil er wirklich nicht ſo gut iſt, als der aus dem Erzgebirge und der Oberlauſitz, da der Same zu dick geſäet, und er dadurch nicht ſo lang wird, ſich nicht zu dieſem ſo feinem Geſpinnſte gebrauchen läßt. Alles Geſinde erhält daſelbſt das Land zu 2 Metzen Lein, deſſen Bearbeitung ſie ſelbſt beſorgen müſſen, und außerdem noch jährlich 24 Ellen weiße Hausleinwand, und jedes Mädchen 5 Kloben ſpinnbaren Flachs. Will das Mädchen ſeinen guten Nahmen und den Ruf einer wirthſchaftlichen Perſon erhalten, ſo darf es den Flachs nicht verkaufen, ſondern muß ſolchen bis zu ſeiner Verheyrathung aufheben, und die Menge deſſelben iſt es, worauf dort die Frauensperſonen ihren künftigen Haushalt bauen, denn wenn auch der Bräutigam hiernach ſich nicht erkundigen ſollte, ſo verſäumen es doch ſeine Aeltern und Anverwandten gewiß nicht, und wenn beyde Theile in dieſem Puncte haushälteriſch geweſen ſind, ſo können ſie bey der Verheyrathung leicht 100 bis 150 Kloben zuſammenbringen.

Im Erzgebirge wird größtentheils nur Hausleinwand die Elle zu 2, 4 Ggr. ꝛc. gerechnet, entweder zum eignen Gebrauch, oder zum Verkaufe verfertigt, welche man größtentheils nur in den 3 Monathen, Februar, März und April webt, da in den erſten Wintermonathen das Garn dazu geſponnen wird. Vor Ende des Januars ſchlägt der Bauer ſeinen Weberſtuhl nicht auf, da er bis dahin im Felde, mit Reinigung des Getreides und im Holze noch beſchäftigt iſt; iſt der Stuhl aber einmahl aufgeſchlagen, ſo wird auch beſtändig bis Ende Aprils fortgewebt, hat er ſelbſt jemand, der es verſteht, ſo verrichtet es dieſer, wo nicht, ſo nimmt man einen Tagelöhner, der außer dem Eſſen, die Zahl der Stücke, die er verwebt, bezahlt erhält, ſelten giebt der Bauer das Garn zum Weben aus dem Hauſe, weil er etwas darin ſucht, in jenen Monathen einen Weberſtuhl in ſeiner Stube zu haben. Kaum iſt aber der April vorüber, ſo beeifern auf der andern Seite die ſtarken Landwirthe ſich in Wette, den Stuhl je eher je lieber aus der Stube zu ſchaffen, weil ſolcher ſonſt für den Beweis einer unordentlichen Haushaltung angeſehen wird,

deſto

deſto mehr prunken ſie alsdann aber mit der in ihren Gärten zum Bleichen ausgelegten Leinwand, die aber gegen die Heuärnte auch gewöhnlich fertig iſt.

In der Oberlauſitz iſt die Behandlung des Leinenwebens ganz anders, denn dort werden die Leinwandfabriken Jahr aus Jahr ein betrieben, und mehrere tauſende leben davon. Hausleinwand wird nur zum eigenen Gebrauch verfertiget, ſonſt aber werden alle die Artikel, wie in Schleſien, und zum Theil, vorzüglich was die feinen betrifft, noch in weit größerer Vollkommenheit gemacht, und die Garne dazu theils geſponnen, theils gekauft, daher man ſich hier nur auf das, was man davon bereits vorher bey Schleſien geſagt hat, bezieht. Außer jenen Artikeln, wird hier aber noch eine Menge feine Leinwand von gebleichtem Garne, das in Schleſien nicht geſchieht, gemacht; die erſt ſeit der Aufnahme der Hugenotten ihren Anfang genommen haben, und auf Verlangen der Hamburger verfertigt worden. Man theilt ſie gewöhnlich in halbe Stücke zu 56 Ellen lang, und 5½ Viertel breit, wozu das Garn ungebleicht meiſtentheils aus Böhmen und Schleſien kommt, und richtet ſich der Preis nach der Nummer der Feine, der überhaupt ſehr verſchieden iſt, weil man in der Lauſitz Leinwand macht, wovon die Elle gegen 2 Rthl. koſtet.

Auch die Art des Bleichens iſt in der Lauſitz, im Ganzen genommen, nicht ſehr von der in Schleſien verſchieden. Kenner ziehen indeſſen die ſchleſiſche Bleiche jener vor, da ein Stück, welches daſelbſt gebleicht iſt, ſich bey weitem beſſer und feiner, als jenes anfühlen läßt; doch hat man auch hier Waare geſehen, die ſchwerlich jener den Vorzug zugeſtehen wird. Daß ſie aber im Durchſchnitte nicht ſo gut als jene iſt, rührt wohl mit daher, weil man ſich in der Lauſitz zu häufig der Keſſelbleiche, und nicht, wie in Schleſien, der Trübs- oder Buttenbleiche bedient. Jene, wobey die Waare gekocht wird, beſchleunigt zwar mehr das Bleichen, allein, ſie wird nicht ſo gut uud geſchmeidig. Um dieſem Uebel abzuhelfen, pflegen einige vorzüglich die Leinwand, ſo wie ſie aus der Büke kommt, zu trocknen, ſie alsdann mit Oel, Fett oder Butter, zu beſchmieren, ein Paar Tage einzupreſſen, und hierauf mit Seife und warmen Waſſer auszuwaſchen, und ſo zu bleichen.

An einigen Orten in Sachſen, hat man auch Verſuche mit der neuen und geſchwinden Bleichmethode, vermittelſt des Braunſteins, der Salzſäure, und anderer dephlogiſtiſirter Luftarten gemacht, allein man findet auch hier das wahr, was allgemein von dieſen Anlagen des Bertholets, Valette, und Watt geſagt wird, nähmlich: daß die Weiße der gebleichten Waare, doch nie der ſchönſten holländiſchen und ſchleſiſchen Bleiche gleich kommt, und daß der Unterſchied der Geſchwindigkeit bey dieſem Verfahren, gegen die mit mehrerer Sicherheit in Schleſien forcirten geſchwinden Bleichen, nicht ſo beträchtlich iſt, daß ſolcher die Anlagen und Koſten, und das Riſico, hinlänglich vergüten ſollte, da bey dem geringſten Verſehen die Waare ganz verdorben werden kann. So verdarb z. E. ein angeſehener Chymiker in einer beträchtlichen Stadt in Sachſen, der mit Hülfe ſeiner Frau mehrere Verſuche mit dieſer Bleiche unternommen hatte, und eine Anlage im Großen, die denen des Watt bey Grigor's Bleiche zu Glasgaw, des Walters zu Lille, und Hausmanns zu Colmar ähnlich werden ſollte, zu machen ſich vorgeſetzt hatte, doch ein Stück Zeug von einer neuen Erfindung, das Ihrer Durchlaucht der Churfürſtinn vorgelegt, und, um es geſchwinde weiß zu bekommen, auf dieſe Art gebleicht werden ſollte, bey aller darauf verwandten Vorſicht. Das Zeug erhielt nähmlich diejenigen gelben Flecken, die von den wärmſten Vertheidigern dieſer neuen Bleichmethode, nur als zufällig von heterogenen Beſtandtheilen der Salzſäure herrührend, angeſehen werden, die aber, ſo lange die Wahrſcheinlichkeit noch da iſt, daß ſie leicht entſtehen können, immer die allgemeine Einführung derſelben bey weißem Zeuge verhindern, und ſie nur auf einige gefärbte einſchränken werden, anderer Gründe, die ihrer allgemeinen Einführung entgegen ſtehen, nicht zu gedenken. Träten jene Umſtände nicht ein, ſo könnte die Anlegung einer ſolchen Bleiche mit der Zeit ein ſehr einträgliches Gewerbe werden, da die Salzſäure nicht bloß zum Bleichen der Zeuge, und wie auch bereits geſchehen iſt, zu dem des Wachſes würde gebraucht werden können, ſondern auch aus dem Reſiduo, woraus die Salzſäure gezogen iſt, mit Vortheil ein ſehr gutes glauberiſches Salz ſich würde ziehen laſſen. Auch die Lauge, worin die Zeuge ausgewaſchen werden, und die dadurch mit dephlogiſtiſirter Luft aus der

Salz- und Braunſteinſäure geſchwängert wird, giebt ein Salz, womit die Chymiſten zwar noch nicht zureichende Verſuche gemacht haben, um deſſen techniſchen Nutzen beſtimmen zu können, das aber doch wahrſcheinlich noch zu mancherley Gebrauch dienlich ſeyn, und einen 3ten Gewinnſt aus dieſer Bleiche verurſachen kann. Indeſſen hat doch jene damahls fehlgeſchlagene und mißlungene Bleiche, viel dazu beygetragen, daß dieſe Erfindung in Sachſen den Credit verloren hat.

Auch aus Sachſen wurde ehemahls ein großer Theil der geſponnenen Garne zum Nachtheil der einheimiſchen Weberey ausgeführt, daher unterm 17ten Sept. 1763, die Ausfuhr der Leinengarne in die Länder, aus welchen ſolche in die ſächſiſchen nicht ausgeführt werden durften, oder in ſolche, wo die daraus in Sachſen verfertigten Zeuge verboten ſind, unterſagt, und befohlen wurde, daß die Garne nur in ſolche Oerter im Lande, die das Marktrecht haben, gebracht werden dürften, und daß bis 11 Uhr Vormittags die Leinweber den Vorkauf haben ſollten; nach 11 Uhr ſollte zwar jedem frey ſtehen, Garn zu verkaufen, doch ſollten die Fremden, die alsdann Garn eingekauft hätten, ſolches jedesmahl bey der Acciſe des Orts melden, und zur Legitimation, daß ſie die Garne nicht auf dem Lande, ſondern in einer Stadt und auf dem Markte eingekauft hätten, einen Zettel erhalten, um ſolchen bey dem Gränzzolle wieder abzugeben, ohne welchen kein Garn, bey Strafe der Confiscation, ſelbſt in die Länder nicht ausgeführt werden ſollte, wohin die Ausfuhr ſonſt erlaubt iſt.

Da dieſe Verordnung theils für die Spinner, theils auch für die Leinweber, die entfernt von den Städten wohnten, und nach derſelben ihr Garn nur auf den Märkten verkaufen oder kaufen konnten, zu beſchwerlich war, und Aufenthalt mancherley Art zum Schaden dieſer Leute veranlaßte, ſo iſt unterm 16ten Aug. 1778, dieſe Verordnung dahin abgeändert, daß den Leinwebern nachgelaſſen iſt, ihre nöthigen Garne ſelbſt auf dem Lande zu ſammeln, doch ſollen alle von den Handwerkern einer Lade, zum Einkaufe des Garns abzuſchickende Meiſter nicht allein mit einem vom Obermeiſter unterſchriebenen und mit dem Handwerksſiegel beſiegelten Atteſtate, daß ſie Innungsverwandte ſind, verſehen ſeyn, ſondern ſie ſollen auch von

der Obrigkeit ihres Orts beeidigt werden, und ein Zeugniß enthalten, daß ſie das Garn lediglich für ſich und ihre Mitmeiſter, nicht aber für Krämer und Kaufleute in oder außer Land einkaufen wollen. Dieſes Zeugniß ſollen ſie an jedem Orte, wo ſie Garn einkaufen wollen, von der Ortsobrigkeit unterſchreiben, auch die Zahl der Stücke Garn, die von ihnen gekauft ſind, darauf bemerken laſſen, und ſolche demnächſt mit der Angabe für wen ſie das Garn gekauft haben, zurückliefern. Ohne einen ſolchen Paß ſoll kein Garnſammler auf dem Lande geduldet werden.

Die Churpfalz hat, was die Leinwandmanufacturen, die daſelbſt erſt im Werden ſind, und die Polizey derſelben betrifft, nichts beſonders, wohl aber unterſcheidet ſich der Flachsbau von dem, der in beyden eben beſchriebenen Gegenden gebräuchlich iſt, daher man von ſolchem hier ein Paar Worte ſagen wird.

Zum Flachsbau nimmt man daſelbſt, wenn man die Wahl hat, einen Acker, der zwiſchen ſchwerem und leichtem Boden das Mittel hält, gewöhnlich ein Kleefeld oder Brachacker, und beſtreuet ſolchen vorher ſehr ſtark mit Aſche, weil man glaubt, daß dieſe das Unkraut und das Ungeziefer vertreibt. In einigen Gegenden wird das Land im Herbſte, in andern im Frühjahre gedüngt, da erſtere alsdann das Land 2 Mahl im Herbſte, und 2 Mahl im Frühjahre durchzupflügen pflegen. Die Saatzeit iſt theils nach der Gegend, theils ſehr oft nach bloßer Grille verſchieden, fängt aber gewöhnlich in der Mitte des Aprils an, und dauert bis Johannis, gern wählt man die Zeit zur Saat nach einem Regen, und rechnet auf 160 rheiniſche □ Ruthen, gewöhnlich 5 Simmer (*).

Man wählt zur Saat dicken, ſchweren, braunen Samen, gewöhnlich rigaer, hat man aber ſolchen nicht, ſo vertauſchen die Dörfer den ſelbſtgeärnteten Samen dergeſtalt unter ſich, daß man den in ſchweren Boden gezogenen, auf einem leichtern, und den von einem leichten auf einen ſchwerern verſetzt.

Man

(*) 5 Simmer ſind beynahe 4$\frac{1}{7}$ hieſige Himten.

Man unterſcheidet 3 Arten von Flachs, den langen frühen, den ſpäten, und den ſogenannten Springflachs, welcher letztere eine Mittelgattung iſt; den erſten hält man gewöhnlich für den beſten, doch bringen die Beſitzer des letztern, ſolchen durch etwas mehr Arbeit an Klopfen und Hecheln, zu eben der Feine.

Wenn der Lein gerupft iſt, welches, wenn der Same zeitig iſt, geſchieht, läßt man ihn einige Tage auf dem Akker liegen, daß er abſtirbt, bindet ihn in ſtarke Bunde zuſammen, und ſtellt ihn in eine luftige Scheune, oder Boden, bis er ganz trocken iſt. Man ſchlägt hierauf den Samen ab, macht nachher die Bunde wieder zu, und hebt ſie da, wo man ſie vorher hat ſtehen gehabt, bis gegen den Herbſt auf, da man ſie alsdann von einander macht, und den Flachs zur Thauröſte im Felde ausbreitet, welches wegen des ſich um dieſe Zeit einſtellenden häufigen Regens, oder ſtarken Nebels, ſehr geſchwinde von ſtatten geht.

Aus dem Flachſe wird in dieſen Gegenden gewöhnlich nur Garn für die Hausleinwand geſponnen, wobey nichts auszeichnendes vorfällt, daher man ſolches übergeht, und nur das noch anführt, daß in der Pfalz in den Wintermonathen die Spinnſtuben, über deren Einfluß auf Moralität ſeit einiger Zeit ſo ſehr viel geſtritten wird, ſo häufig ſind, wie kaum in einer Gegend Deutſchlands, daß man aber von ſolchen, ſeitdem wegen ſelbiger unterm 10ten April 1767 eine eigene Verordnung erlaſſen iſt, vermöge welcher alle Mannsperſonen bey Thurmſtrafe aus denſelben gewieſen ſind, nichts nachtheiliges ſagen kann, wohl aber, daß die Hausmütter ſehr mit ſolchen zufrieden ſind, da ſie Aemulation erwecken, und ſelbſt ihre Töchter und ihr Geſinde zum Beſuchen derſelben antreiben.

Auch die in und um Magdeburg ſich niedergelaſſenen Pfälzer, brauchen zu ihrer Ausſaat nie fremdem Samen, ſondern den in ihrer Gegend gezogenen ſogenannten Manheimer Samen, der gewöhnlich bey ihnen vortrefflich wieder gedeihet, da ſie den Flachs nie eher rupfen, bis der Same in den Knoten braun und glatt wird, und alsdann den Flachs ſo lange auf dem Felde ausbreiten, bis jener ſich durch Reiben in der Hand leicht und rein auflöſen läßt, da er dann abgedroſchen, und in den Knoten bis zur nächſten Saatzeit aufgehoben wird. Gewöhnlich laſſen ſie den Samen ein Jahr ruhen, ehe ſie ihn wieder ausſäen,

ſäen, und wenn ſie ſolches ein Paar Mahl gethan haben, ſo vertauſchen ſie ihn mit ihren Nachbaren, gegen andern im Lande gezogenen, nie aber wird ausländiſcher gekauft.

Zum feinſten Geſpinnſte iſt freylich ihr Flachs nicht geſchickt, allein hieran iſt nicht der Same, ſondern das Aufziehen Schuld, ließen ſie nur, wie in andern Gegenden geſchieht, einen Theil des Samens zur Ausſaat, in den Knoten recht reif werden, und rupften den übrigen Flachs früher, ſo würde dieſer unſtreitig zum feinſten Geſpinnſte recht gut zu gebrauchen ſtehen, da einige von ihnen ſolches ſelbſt eingeſtehen, aber auch zu gleicher Zeit zur Antwort geben, daß ſie keinen feinern Flachs nöthig hätten, als ſie auf jene Art mit vollkommner Nutzung alles Samens erhielten.

Dieſes ſind Bemerkungen, die man bey Beſuchung der Leinenmanufacturen in den nahmhaft gemachten Gegenden geſammelt hat, ein jeder wird finden, daß das Verfahren der Oekonomen und Fabrikanten in jenen Ländern von dem, welches gewöhnlich bey uns gebräuchlich, in vielen Stücken ſehr verſchieden iſt, und die Erfahrung, die für jene Gegend ſpricht, hat bewieſen, daß es ſehr oft beſſer iſt, daher man ſie dem Kenner, dem praktiſchen Oekonomen und dem Fabrikanten zu eigenen Verſuchen vorlegt. Wem von ihnen Gelegenheit und Umſtände es erlauben, der vergleiche ſie mit ſeinen geſammelten Erfahrungen, prüfe ſie im Kleinen in ſeiner Feldflur, mit den ihm umgebenen Bächen, Teichen und andern Gewäſſern, wende einen ganz geringen Theil ſeiner Flachsärnte zu ſolchen Verſuchen an, und wage es, nur zuweilen im Kleinen von der Väter Weiſe abzuweichen, und er wird finden, daß von dem oben erzählten Verfahren unſerer Nachbaren um uns, doch wenigſtens etwas anwendbar und nützlich für uns ſeyn wird, ſey es auch noch ſo wenig, da wir noch bis jetzt keinen Grund haben zu glauben, daß Verſuche, (denn jedes allgemein ausführbar befundene Verfahren in dieſen Geſchäften iſt ehemahls doch immer erſt ein Verſuch geweſen,) die Auswärtigen geglückt ſind, bey uns alle mißglücken müſſen, allein wer nicht wagt, der nicht gewinnt, iſt ein Sprüchwort, deſſen Wahrheit ſich leider nur zu oft äußert.

Von dieſer vorher beſchriebenen Flachswirthſchaft in Schleſien und der Lauſitz geht die Art und Weiſe, wie man im Altenlande, Herzogthums Bremen, den Flachs bauet, gänzlich ab. (Hannöv. Magaz. 1788, St. 88.) Man findet in dem dortigen Marſchlande, weiße, gelbe, röthliche und ſchwarze Kleyerde. Alle dieſe Erdarten kommen in Anſehung ihrer Natur mit einander überein, und können daher auf gleiche Art und Weiſe zum Flachsbaue behandelt und zubereitet werden. Das Kleyland iſt zwar ein zähes, naſſes und kaltes, aber dabey ein recht fettes Land, und bringt bey einer gehörigen Bearbeitung die ſchönſten Früchte, als Rocken, Weizen, Bohnen, Gerſte, Hafer, Hanf u. dgl. mehr, hervor. Auch bauet man in demſelben Flachs von vorzüglicher Güte.

Gemeiniglich ſäet man hier den Lein auf ein ſolches Land, welches das vorige Jahr aus der Weide gebrochen, und mit Hafer beſtellt geweſen iſt, und man kann ſichere Rechnung darauf machen, daß man eine gute Aernte davon ziehen werde, wenn man nur anders in der Wahl des Leinſamens ſorgfältig genug geweſen iſt. Andere ſäen ihren Lein auf Rocken= und noch andere auf Weizenſtoppel, und haben ebenfalls einen ſchönen Flachs erzielet. Ueberhaupt kann man daraus abnehmen, daß im Marſchlande der Flachs mit einer jeden Gattung Landes vorlieb nehme, und ſowohl im fetten, als magern Lande gut fortkomme, wenn nur die Saat an ſich ſelbſt gut, und die Witterung hernach nicht ungünſtig iſt. Denn, wenn der Lein nach dem Weizen geſäet wird, ſo erhält er ein, nach dortiger Art mageres Land, indem gewöhnlich der Weizen die letzte Saat iſt, und er gedeihet dennoch häufig ſehr gut.

Das Hauptſächlichſte kommt nur dabey auf eine gute Bearbeitung des Landes an. Man pflügt daſſelbe vor dem Winter zwey Mahl vergebens. Das

erſte Mahl ſo flach als möglich iſt, Furche an Furche. So läßt man es einige Wochen liegen, daß es recht austrockne, der Raſen vergehe, und die Queken und andere Unkrautswurzeln durch die Sonne zerſtöret werden. Darauf fährt man mit der Ege darüber her, um theils die Klöße zu zerbrechen, theils die Unkrautswurzeln herauszubringen. Sollte die einfache Ege dazu nicht ſchwer genug ſeyn, ſo bindet man noch eine andere, und auf dieſe zuweilen noch ein gutes Stück Holz oben darauf, damit dieſelbe tief und allenthalben gerade durch gehen könne. Man nennt ſolches mit der doppelten Ege egen.

Hierauf pflügt man es zum andern Mahle, alſo, daß man friſche Erde mit heraufbringt, und ſolchergeſtalt bleibt es den Winter hindurch liegen.

Dem Kleylande iſt nichts als beſſer, wenn es den Winter gut durchfrieret. Dadurch wird das Land kurz, loſe und mürbe. Gegen den Ausgang des Aprils oder zu Anfange des Maymonaths eget man ſolches, wenn es nöthig ſeyn ſollte, wieder mit der doppelten Ege; beobachtet die vorgedachte Vorſichtigkeit, und bringt die aufgeegeten Unkrautswurzeln ſorgfältig vom Lande (*). Darauf pflüget man es zur Saat, in ſo kleinen Furchen, als immer möglich iſt; eget es ganz klein, beſäet ſein Feld, ohne es gedüngt zu haben, mit gutem Leinſamen, und fährt ſodann mit der Ege ſo lange überher, bis die Erde recht fein, ja ſo fein als Gartenerde wird. Sollte man dieſes durch vieles Egen nicht erzwingen können ſo nimmt man eine Schlage oder Keule

(*) In einigen magern ſandigen Gegenden läßt man die Queken gern auf dem Acker liegen, damit die Sonne ſie verbrenne, und ſie hernach wieder dem Acker einige Haltung verſchaffen. In andern Gegenden fährt man ſie in die Schafſtälle, damit ſie dort zu Miſt werden; wieder in andern Gegenden werden ſie auf den Aeckern in Haufen zuſammengebracht, und wenn ſie völlig trocken ſind, verbrannt.

Keule zur Hand, um vermittelſt derſelben die Erdklöße zu zertheilen (*). Zuletzt holt man die große Walze herbey, um damit das Land zu ebnen und zu zuſchlagen. Da jetzt die Queke und anderes Unkraut auf der Oberfläche des Landes liegen, ſo verſteht es ſich von ſelbſt, ſolches ſorgfältig abzuleſen. Zu dem Ende bedient man ſich wohl einer Harke, um ſich die Arbeit dadurch zu erleichtern, und ſolche deſto eher zu vollenden.

Zur Saatzeit wählt man einen ſchönen trocknen Morgen, weil alsdann die Arbeit deſto beſſer von Statten geht, und der Same nicht Gefahr leidet, aufzuplatzen und zu verderben. Dies iſt gemeiniglich die Folge des Regens, wenn er ſich bey, oder gleich nach der Ausſaat ergießen ſollte. Hätte man die Witterung in ſeiner Gewalt, ſo würde nichts beſſer ſeyn, als erſt einige Tage nach der Ausſaat regnen zu laſſen. —

Zur Saat wählt man hier gemeiniglich neuen Rigaiſchen, und beſondes den Pirnauiſchen Lein. Doch wird auch der davon erzielte einheimiſche Same viele Jahre nach einander geſäet, und geräth nicht ſelten beſſer, als der neue Lein. Vor der Ausſaat, ſowohl des ausländiſchen als einheimiſchen, iſt die Vorſicht nöthig, daß man den Lein von allem fremden Samen reinige. Dies kann am füglichſten vermittelſt eines feinen Drathſiebes geſchehen, und man erſpart ſich dadurch nachmahls bey dem Jäten viele Mühe.

(Eini-

(*) Dieſes Verfahren nennt man in Mecklenburg und verſchiedenen angränzenden Provinzen; das Klößeklopfen (Klütkloppen) und die Familien unterſtützen ſich zum Theil mit Leuten bey dieſer Arbeit. Jeder Arbeiter hat einen Klöpfer, welcher aus einem hölzernen Klotz beſteht, der an einem langen Stiel, wie ein Hammer befeſtigt iſt. Die Arbeiter gehen in einer Reihe die Ackerſtücken auf und nieder, damit kein Kloß übrig bleibe.

(Einige Wirthe in Mecklenburg laſſen ihren Leinſamen weder klappern noch ſieben. Sie ſchütten vielmehr ihren ganzen Vorrath von Bollen auf die Scheundiele hin, und breiten ſie auseinander, darauf laſſen ſie alle ihre Hühner darüber her, welche alle andere Sämereyen aufs genaueſte herausſuchen, den Leinſamen aber liegen laſſen, weil er ihnen zu glatt iſt, und ſie ihn mit Mühe nur faſſen müſſen. Wenn aber der Lein von andern Sämereyen befreyet iſt, muß man ihn den Hühnern entziehen, ſonſt geben ſie ſich die Mühe, den Leinſamen auch aufzunehmen.)

Nach Beſchaffenheit des Leinſamens richtet ſich die Quantität der Ausſaat. So werden zu einem Stücke Landes das gegen 4 Ruthen von 14 Fuß breit, und 10 Ruthen lang iſt, vom fremden neuen Lein ohngefähr 3 Spint braunſchweiger Maße; von einheimiſchen aber 1 Himte genommen. Je dichter der Lein geſäet wird, deſto feiner wird zwar alsdann der Flachs, allein er ſtehet auch in Gefahr, bey nachmahls etwa einfallendem vielen Regen ſich zu legen, und zu verfaulen (*).

Sobald der Lein ohngefähr die Höhe von einem halben Fuß erreicht hat, pflegt man denſelben zu jäten. Damit aber bey dieſer Arbeit nicht mehr verdorben als gut gemacht, und der Lein dadurch nicht zerknickt werde, ſo bedient man ſich auch hier der ſchon vorhin erwähnten Strohſäcke. Auf dieſe ſetzt man ſich, und rutſchet damit allmählig über den Lein dergeſtalt her, daß man demſelben nicht ſchade; ſo wie man auch hier gern dahin ſieht, daß man immer gegen den Wind fortrücke, damit der Wind den Lein nach vollendeter Ar-

(*) Es ſcheint hier die Mode, den Flachs zu ſtängeln, noch nicht eingeführt zu ſeyn, wie ſolches in vielen Gegenden noch nicht iſt.

Arbeit, deſto eher wieder in die Höhe heben, und aufrichten könne.

Hier behauptet man, daß ſich zur Zeit der Blüthe der meiſte Baſt an den Halmen befinde, und viele halten dafür, jetzt den Flachs aufzuziehen. Man verliert dadurch zwar den Samen, doch möchte ſolches durch die Mehrheit und Güte des Flachſes leicht erſetzt werden. Wer aber reifen Samen erzielen will, der läßt den Flachs ſo lange ſtehen, bis die Knoten beginnen bräunlich zu werden, indem alsdann der Lein in den Samengehäuſen völlig ausgewachſen iſt. Dies trifft gemeiniglich in die zwölfte oder dreyzehende Woche nach der Ausſaat.

Alsdann zieht man den Flachs auf, welches mit dem geringſten Rucke geſchehen kann, da er nur leichte Wurzeln ſchlägt. In der Zwiſchenzeit des Jätens und Aufziehens iſt bereits manches Unkraut wieder aufgeſchoſſen, welches man, ſo viel geſchehen kann, zurück ſchlägt, und auf dem Lande ſtehen läßt, damit es entweder abgeweidet, oder abgemähet werde. Sobald eine Handvoll Flachs anfgezogen iſt, ſchlägt man die Erde von den Wurzeln; legt ſolche neben und übereinander ſchichtweiſe auf dem Lande nieder, und fährt ſo geſchwinde als möglich damit fort, bis zu Ende.

Nun bringt man die Schräpe zu Felde, um die Samenknoſpen von den Halmen abzuſondern (*). Dies iſt ein ohngefähr 8 Fuß langes, ſtarkes Brett, in deſſen Mitte ein Klotz genagelt iſt, auf welchem ein Fuß hohe, ſtarke, ſpitzige, eiſerne Nägel, in der Geſtalt

(*) Die Schräpe iſt eine Art von Repe oder Räpel. Einige Landwirthe bringen den Flachs gleich vom Acker nach Hauſe, und repen ihn dann auf der Scheundiele, einige aber ſpreiten den Flachs mit den Knoten, und repen ihn zu Hauſe dann erſt, wenn der Flachs ſchon ganz gelb wird. Ich werde weiterhin das Repen ausführlicher beſchreiben.

ſtatt eines Kammes, ſo nahe an einander ſtehen, daß zwar die Halme, aber nicht die Knoten mit durchgezogen werden können. Dieſe Schräpe wird hohl, wenigſtens einen Fuß hoch von der Erde niedergelegt. Unter derſelben breitet man ein ziemlich großes leinenes Tuch aus, welches man eine Knotenſchutt nennet, darauf die Knoten fallen, wenn ſie abgeſchräpet werden. Auf den beyden Enden der Schräpe ſetzen ſich ein Par Leute, welche den Flachs, der ihnen zur Seite gelegt worden, wechſelsweiſe beyde Hände voll ein ums andere durchziehen, und darauf neben ſich auf die Seite zurück legen. Eine Perſon kann ſo viel zubringen, und wieder wegbinden, als zwey andere abſchräpen.

(Dieſe Methode, auf dem Felde ſogleich die Knoten von dem Flachſe abzuſondern, möchte in manchen andern Gegenden auch nicht ohne Vortheil angewendet werden können. Denn wenn man bedenkt, daß der Flachs, nachdem er aufgezogen worden, in Bunde gebunden, nach Hauſe gefahren, dort gerepet, wieder aufgebunden, und dann zur Spreite hinausgefahren wird; ſo wird man finden, daß dieſes ein viel kürzerer Weg ſey. Die Arbeitsleute möchten nur bloß dagegen einwenden, daß ſie zu Hauſe doch im Trocknen repen könnten, dagegen ſie auf dieſe Weiſe auch ein ſchlimmes Wetter zu ertragen haben würden.)

Die abgeſchräpten Knoten werden hierauf nach Hauſe gebracht, die aber nicht lange in den Säcken liegen bleiben, weil ſie ſich ſonſt brennen, und alſo der Same verderben würde. Man legt ſie daher täglich ganz dünne ausgeſtreut in die Sonne, und harket ſie oftmahls um, dadurch ſie denn bald ſo weit austrocknen, daß ſie zuſammengelegt und aufbewahrt werden können, bis ſie im Frühjahr zu einer ledigen Zeit gedroſchen und gereiniget werden (*).

Der

(*) Dieſe Verfahrungsart iſt nicht allgemein zu billigen, wo man

Der geſchräpte Flachs, der gemeiniglich eine Höhe von 6 bis 8 Quartier (Spannen, oder Viertelellen,) erreicht gehabt, wird nunmehr mit Rockenſtroh in kleine Bündel zuſammengebunden, ohngefähr ſo dick, wie ein hölzerner Teller rund iſt. Man nennet ein ſolches Bund ein Both. Zwanzig ſolcher Bothe machen eine Stiege. Hiernach ſchlägt man ſchon ſeine Aernte über, und berechnet ſeine Ausbeute. Doch iſt es allemahl eine mißliche Rechnung,, indem man die Bunde bald größer bald kleiner macht, und bald loſer, bald feſter bindet. Am ſicherſten geht man, wenn man wartet, bis der Flachs geſchwungen iſt, ſo wird es ſich am beſten zeigen, wie viele Steine Flachs, und von welcher Güte man geärntet habe.

Dieſe kleinen Bündchen werden darauf ſogleich in die Räte oder Röthe gelegt. Man legt ſie in Gräben dergeſtalt, daß in der Breite ein Bund neben dem andern zu liegen kommt, in der Länge aber alſo, daß ein Bund allemahl zur Hälfte auf dem anderen liege, und man fährt auf dieſe Weiſe fort, bis aller Flachs zu Waſſer gebracht iſt. Darauf ſticht man von dem Walle oder Ufer des Grabens ziemlich ſchwere Grasſoden ab, und wirft ſolche über den Flachs her, bis er ſämmtlich mit Waſſer bedeckt iſt.

Man wählt zu ſolcher Röthe gern ſolche Gräben, darin viel Kraut, beſonders ſogenanntes Bickelbars oder Hechtſtühle befindlich (*). Dadurch verhindert man

man nicht den Leinſamen zur Oelmühle zu bringen gedenkt. Es lehrt eine allgemeine Erfahrung in der Flachswirthſchaft ſchon, daß der Lein am beſten zur Saat ſey, wenn er ein Paar Jahre alt iſt, und in dieſem Falle wird man auch am beſten thun, ihn unter gehöriger Wartung ſo lange in den Bollen zu laſſen, welche man in Tonnen zu ſchütten pfleget, und beſonders wider Mäuſe und Ratzen zu verwahren ſucht.

(*) Dies ſind Provinzialausdrücke, indeſſen nennt man dieſes Kraut auch Hechtkraut, und es iſt darunter Ranunculus aqua-

man es, daß der Flachs nicht unmittelbar in den Moraſt des Grabens zu liegen komme, und ſchwarz werde. Es wäre aber auch aus eben dieſem Grunde zu wünſchen, daß die üble Methode, den Flachs mit Grasſoden zu beteichen, abgeändert würde; man ruiniret überdem auch die Grabenufer damit, und die Gräben werden verſchlämmt. Wollte man aber doch die Waſſerröthe beybehalten, ſo belege man den Flachs lieber mit Holz und Brettern, und beſchwere ſolche noch mit Steinen; oder, da nicht an allen Orten gehörig Steine zu haben ſeyn möchten, nehme man Statt der Steine ſtarke Holzklötze, und befeſtige ſolche am Ufer, damit ſie den Flachs unter Waſſer halten, aber auch nicht vom Waſſer fortgetrieben werden. Es würde dann ſchon der bremiſche Flachs ungleich ſchöner und weißer ausfallen; allein noch weit beſſer, wenn man gänzlich die Waßerröthe unterließe, und dafür ſich bloß der Thauröthe bediente. Der Vortheil dieſer, und der Schaden der Waſſerröthe iſt vorhin, da von der ſchleſiſchen Flachswirthſchaft geredet wurde, deutlich gezeigt worden. Wären nun zwar auch die ſchleſiſchen mineraliſchen Waſſer von dem bremiſchen in vielen Stücken unterſchieden, ſo iſt doch auch ſo viel gewiß, daß es in den Marſchgegenden viel moraſtiges Waſſer giebt, welches mit allerley andern, der Weiße des Flachſes, widrigen Theilen geſchwängert iſt.

In Hinſicht der Zeit, wie lange der Flachs in der Röthe liegen muß, zieht man hier verſchiedene Umſtände in Betracht. Man ſieht nähmlich theils auf die Güte des Flachſes, theils auf die Witterung, ob ſolche

aquatilis zu verſtehen, welcher eine Waſſerpflanze mit fein getheilten, linienförmigen Blättern iſt, womit die ſtehenden Gewäſſer, Gräben und Teiche oft ganz angefüllt ſind. Die kleinen weißen Blumen kommen zu Ende des Frühlings auf der Oberfläche des Waſſers empor.

ſolche warm oder kalt ſey, und theils auf das Waſſer ſelbſt.

Je feiner der Flachs iſt, deſto längere Zeit gehört dazu, bis ſich der Baſt von den Stängeln löſet. Aus dieſer Urſache läßt man den feinern zehn, eilf bis zwölf Nächte im Waſſer liegen; dahingegen es bey dem gröbern genug iſt, wenn er ſechs, ſieben bis acht Nächte in der Röthe gelegen. Auch die Witterung hat einen nicht geringen Einfluß auf die Flachsröthe. Je wärmer und heißer das Wetter iſt, deſto geſchwinder röthet der Flachs, dahingegen bey kalter Witterung etwas mehr Zeit dazu erfordert wird. Das Waſſer, darin er gelegt wird, iſt ſehr von einander unterſchieden, und wirkt daher auch auf eine beſondere Art auf den Flachs. Es iſt entweder ſtehendes Waſſer in den Gräben bey dem Lande, oder Grabenwaſſer an den Bauerhöfen; oder fließendes Waſſer in den Laufgräben. In dem erſten röthet es langſam, und in ſolcher Zeit, als kurz vorher beſchrieben iſt; in dem andern geſchwinder, wegen des Laubes, das von den Bäumen in das Waſſer hinabfällt; in dem letztern aber, darein man ihn doch nicht gern legt, am geſchwindeſten. Wer dieſe Umſtände gehörig bemerkt, richtet ſich darnach, wie lange ſein Flachs in der Röthe bleiben kann.

Wenn dieſe Zeit verfloſſen, ſo nimmt man vermittelſt eines Miſthakens die Grasſoden wieder herunter, und ſetzt ſolche an ihren vorigen Ort (*). Hierauf fährt man mit den Flachsbunden im Waſſer langſam hin und her, um die Unreinigkeiten davon abzuſondern, welches man hier auswaſchen nennt, wirft ſie hinaus auf das Land, nnd läßt ſie alſo liegen, daß ſie etwas

(*) Man kann ſich aber denken, daß ſie ziemlich verkleinert wieder an ihren Ort kommen, da das Waſſer ihnen die Erde genommen. —

auslecken, wobey man die Vorſicht gebraucht, daß man die Bunde nicht lange über einander liegen läßt, damit ſie ſich nicht erhitzen.

Am folgenden Tage ſpreitet man den Flachs, auf entweder ſchon beſtelltes, oder ſo wie der Flachs aufgezogen iſt, auf daſſelbe Land, in Reihen ganz dünne auseinander. Wenn Regen und Sonnenſchein mit einander abwechſeln, oder es auch nur des Nachts ſcharf gethaut hat, ſo fährt man nach 14 Tagen mit einem langen geraden Stocke unter den Reihen her, und ſchlägt es um. Nach wieder verfloſſenen 14 Tagen, reibt man etwas von ſolchem Flachſe mit den Händen; — läßt er ſich leicht und gut brechen, ſo ſchlägt man den Flachs des Morgens, wenn er nicht mehr bethaut iſt, bey gutem Wetter wieder um, daß er überall trocken werde; bindet ihn darauf in mäßige Bunde zuſammen, und bringt ihn alsdann bey trocknem Wetter zu Hauſe.

Nun wird ein Backofen geheitzt, hierhin werden alsdann, wenn er ſo weit abgekühlt iſt, daß der Flachs nicht mehr verbrennen kann, ſo viele Bunde hineingeſetzt, als der Ofen faſſen kann, darauf man alſo fort die Thüre wieder zuſetzt. Er bleibt wenigſtens vier- und zwanzig Stunden an dieſem Orte ſtehen.

Darauf bringt man ihn unter die Breche oder Brake, um den holzigen Stängel zu zerbrechen. Man muß aber beſonders geübte Leute dazu auswählen, weil ſonſt durch ſchlechtes Brechen oftmahls vieler Flachs mit weggeriſſen wird. Einige laſſen auch den Flachs bis zum nächſten Frühjahr liegen, und brechen ihn alsdann aus der Sonne. Dieſer Flachs iſt weicher und bey weitem nicht ſo ſtörrig, als der im Ofen gedörrte. Wenn durch die Breche der holzige Stängel gebrochen und gequetſchet iſt, ſo iſt er zum Schwingen fertig. Auch bedient man ſich im Bremiſchen eines hölzernen Kammes bey dem Schwingen, um

um ſich die Arbeit dadurch etwas zu erleichtern; allein im Grunde betrachtet, wird dadurch mehr Flachs zerriſſen, als gebeſſert. Hierauf ſchreitet man zum Hecheln. Wenn der Same gut, und die Witterung günſtig iſt, ſo liefert dort ein Himten Ausſaat fünf bis ſechs Steine ungehechelten Flachſes, davon drey, vier, ſechs bis acht Stück aus dem Pfunde geſponnen werden können. Ein Stück hält hier zehn Bind; ein Bind hundert zwey und dreyßig Faden, und jeder Faden iſt vier Ellen lang.

Dieſe eben beſchriebene Methode mit dem Flachſe umzugehen, kommt mit derjenigen ziemlich überein, welche zum Theil in Pommern, Mecklenburg, Holſtein, und verſchiedenen andern Orten herrſcht. Da es aber meine Abſicht nicht ſeyn kann, von eines jeden Orts Flachswirthſchaft ganz beſonders zu reden, ſo nehme ich auch nur diejenigen Gegenden, in welchen ganz vorzüglich auf den Flachsbau gehalten wird — oder, wo man beſonders ſich ergebender Umſtände wegen, auch beſondere Methoden ergreift.

Es folgt daher hier die Beſchreibung des Flachsbaues, in der Grafſchaft Ravensberg, von einem Ungenannten. Herr Prof. Leonhardi hat ſie in dem Auguſt- und Septemberſtücke ſeiner ökomoniſchen Hefte 1796 aufgenommen, und mit Anmerkungen beſchenkt. Ich rücke ſie aber ihrer vorzüglichen Zweckmäßigkeit halber hier ein.

In der Grafſchaft Ravensberg in Weſtphalen (*) wird bekanntlich ſeit undenklicher Zeit ſehr viel guter Flachs gebauet, daher auch König Friedrich Wilhelm I. dieſelbe ſein Spinnland nannte. Man wählt dazu überhaupt einen fetten und feuchten Boden, und zieht un-

(*) Sie gehört dem Könige von Preußen, und hat 13,903 Feuerſtellen mit 81,812 Einwohnern auf 16 Quadratmeilen.

P. L.

unter dieſem wiederum den thonartigen, ſchweren, feſten und mäßig feuchten vor, weil der auf mehr ſandigem Acker gewonnene Flachs nie die ſeidenartige Geſchmeidigkeit bekommen ſoll, welche man zur Feinſpinnerey ſo hochſchätzet. Auf trocknen, zum Kornbaue vorzüglich guten tieferdigen Aeckern, wenn ſie auch aus lauter Leimen und Dammerde beſtehen, hat der gewonnene Flachs mit dem auf ſandigen Boden erzeugten gleiche Beſchaffenheit, jedoch iſt er etwas beſſer. Allein dergleichen Felder können um vieles zum Flachsbaue dadurch geſchickter gemacht werden, ſobald man ſie bereits zu Michaelis zur Saat pflüget, und den Winter über in der Saatfurche liegen läßt, damit er ſich ſetzen und viele Feuchtigkeiten einſaugen kann. Dieſe Felder werden auch noch obendrein vor Winters im October gedünget.

Im folgenden Frühjahre zu Anfange des Märzes, zerſchlägt man die übrigen Erdklöße. Die hervorragenden Miſthäufchen bedeckt man mit Erde, und überzieht alsdann den ganzen Acker mit einer leichten Ege, worauf gegen den 25ſten bis 30ſten März hin der Akker beſäet wird.

Noch weit beſſer gedeihet aber der Flachs in ſolchem Boden, wenn man das dazu beſtimmte Land gräbt; denn wegen der tieflaufenden ſpindelförmigen Wurzeln liebt der Flachs eine lockere Erde. Das Graben läßt ſich jedoch nur in volkreichen Gegenden anwenden, ſonſt leiden der Ackerbau und die übrigen Geſchäfte darunter.

Zwey Scheffel Saatland, in welches eine Tonne Leinſamen eingeſäet wird, erfordert bey der gewöhnlichen und wirklich hinlänglichen dreymahligen Beakkerung die Arbeit von 9 Pferden im Durchſchnitt auf einen halben Tag. Wenn eben dieſen Flächenraum in gleicher Zeit Menſchen mit dem Grabſcheit umgraben

ben ſollten, ſo ſind hierzu 30 bis 32 ſtarke Menſchen nöthig. Sobald nun ein einziger hieſiger Wirth 6 bis 11 Tonnen einſäen wollte, ſo würde es ihm entweder an Menſchen fehlen, oder ſeine eben ſo nöthigen übrigen Geſchäfte müßten liegen bleiben, und das Zugvieh im Stalle müßig ſtehen.

Beym Pflügen ſpannt man in der Grafſchaft Ravensberg gewöhnlich vier Pferde an den Pflug, öfters auch noch mehr, und die Flachsländereyen, welche gewöhnlich ſchon drey Früchte auf die letzte Düngung getragen haben, werden durch dreymahliges tiefes Pflügen ſehr vortheilhaft zubereitet. Denn eine mehrjährige Erfahrung hat uns bewieſen, daß der auf die gedachte Art benutzte und zubereitete Acker noch Nahrungstheile genug enthält, um bey günſtiger Witterung einen beträchtlich langen Flachs hervorzubringen. Dieſe Eigenſchaft erhält der Acker bloß durch das dreymahlige Pflügen, wo das Land dreymahl auf neuen Seiten der Luft ausgeſetzt, von derſelben locker und mürbe gemacht, und mit Salztheilen geſchwängert wird. Allein weit ſicherer iſt der Erfolg, wenn man, wie oben bereits erwähnt wurde, den Acker mit wirklichem Dünger befährt.

Allein ſo vortheilhaft auch das Düngen des Flachslandes iſt, ſo muß man doch den Leinſamen nicht in friſch untergepflügten Dünger wie anderes Getreide ſäen, ſondern denſelben entweder vor Winters unterpflügen, oder nur oben auf den Acker fahren, damit die fetten und ſalzigen Theile gleichſam nur als eine Lauge durch Regen und Schnee in den Acker eingeſchwemmt werden. Denn die Wurzeln des Flachſes können die rohen friſchen Miſttheile ſchlechterdings nicht vertragen, ſondern gehen davon eben ſo geſchwinde ein, als wenn man auf eine mit Leinſamen beſäete Stelle Pferdeurin oder Pferdemiſt bringen wollte. Daher

darf man zur Düngung der Flachsländereyen nur Rindviehmiſt nehmen.

In den Gegenden der Grafſchaft, wo trockner oder ganz ſandiger Boden iſt, der ſich eigentlich zum Flachsbaue nicht ſchickt, bedient man ſich zur Verbeſſerung und Düngung deſſelben des Teichſchlammes, oder der aus den Gräben ausgegrabenen Erde.

Eine Windauer Tonne Leinſamen wiegt 200 Pfund und enthält drey hieſige Leinſcheffel oder 2 Berliner; und dieſe 3 Leinſcheffel werden hier auf zwey Scheffel Saatacker, jeden zu 120 Ruthen gerechnet, geſäet. Der Acker hält mithin 24000 Xmal Fuß oder 34,560 Rheinländiſche Quadratfuß. Betrachtet man auf den, auf dieſe Art beſamten Acker die Lage des Samens vor dem Einegen, ſo werden auf jeden Quadratzoll 4 bis 5 Samenkörner liegen. Ob nun ſchon auf eben dieſen Flächenraum nur zwey hieſige Leinſcheffel Sacklein fallen, ſo liegt der Same doch eben ſo dicht beyſammen, weil der Sacklein um ein Drittheil kleinkörniger iſt, als der Tonnenlein.

In der Regel wird hier weder dichter noch dünner geſäet, und nur diejenigen Landwirthe, welche einen Theil ihres Ackers den Spinnern mit halben und ganzen Scheffellein für Geld beſäen laſſen, machen auf eine unredliche Art eine Ausnahme (*). Dergleichen gewiſſenloſe Landwirthe treten oder ſchreiten die Ackerflecke um ein Drittheil oder ein Viertheil zu klein ab, damit ſie deſto mehr Säerlohn erhalten, und hier muß alsdann der Same um ein Drittheil oder Viertheil zu dicht fallen (**). Hieraus entſteht aber für den Säenden

(*) Eben dieſes Kunſtgriffes bedienen ſich auch einige Landwirthe in Sachſen, in der Lauſitz und Schleſien, wo das Lohnſäen gewöhnlich iſt.

P. C.

(**) Die Ravensberger ſollten es ſo machen, wie die Spinner in

den der große Nachtheil, daß der Acker nicht allen Pflanzen hinreichende Nahrungsſäfte mittheilen kann, und die ſtärkern Pflanzen die ſchwächern unterdrücken, welche daher auch immer nnr 4 bis 6 Zoll hoch wachſen nnd als unbrauchbar auf dem Felde gelaſſen werden. Dies bringt dem unredlichen Feldbeſitzer einen neuen Vortheil, indem dieſer Flachs umgepflügt wird, und den Acker eben ſo gut, wie Stallmiſt, dünget. Wenn hingegen der Erdfloh die nach oben angegebenen Regeln beſäeten Felder verſchont, ſo erhält der Flachs beym Aufwachſen gerade die ordentliche Weite, und keine Pflanze kann die andere unterdrücken.

In der Grafſchaft Ravensberg iſt eine frühe und eine ſpäte Leinſaat eingeführt. Zur frühen Leinſaat darf kein anderer als ſehr fetter Boden gewählt werden, weil dieſer nur allein dem Lein die nöthigen Kräfte mittheilen kann, welche er braucht, um der unfreundlichen rauhen Witterung zu widerſtehen. Aus dieſem Grunde wird hierzu kein Feldſtück, ſondern dasjenige Gartenſtück genommen, worauf das Jahr vorher Kartoffeln geſtanden haben, und Leinſamen ohne neue Düngung hineingeſäet.

Für die frühe Leinſaat iſt der heil. Ambroſius, der auf den 4ten April fällt, allgemein als Schutzpatron angenommen; allein ſeine Verehrer werden mit dem Zweifel gequält, ob der Ambroſius des neuen oder alten Kalenders der beſte ſey. Diejenigen, welche das Alter ehren, ſäen alſo den 15ten April, und diejenigen, welche mit der Jugend etwas wagen wollen, den 4ten April des neuen Kalenders. Allein die letztern verlieren ſehr oft ihre ganze Aernte. Denn es

in Sachſen, welche nur nm Lohn ſich Lein ſäen laſſen. Da dieſe wiſſen, daß ſie eigentlich zu wenig Flächenraum erhalten, ſo ſäen ſie z. B. nur Dreyviertel Scheffel Samen aus, wenn ſie ſchon für einen Scheffel bezahlen müſſen.

tritt nicht ſelten der Fall ein, daß die jungen Leinpflanzen durch die Nachtfröſte getroffen werden, wodurch ſie das Herz oder den Hauptſtängel verlieren, an deſſen Stelle zwar in der Folge 2, 3 bis 5 Nebenſtängel hervorſchießen, die jedoch im Ganzen genommen unbrauchbar ſind und ſchlechtes Geſpinnſt liefern, weil dieſe verſchiedenen Stängel von ungleichem Alter nicht zuſammen auswachſen und reif werden können. Wenn aber die frühe Saat von Nachtfröſten befreyt bleibt, ſo erhalten die Anhänger der frühen Saat auch den feinſten Flachs, weil man aus der Erfahrung weiß, daß, je früher die Ausſaat geſchieht, der Flachs deſto feiner wird, und auch hier das Sprichwort eintrift: wer da wagt gewinnt.

Dem allen ohnerachtet gehen die Freunde des Alters bey ihrer Vorſicht ſicherer, und gewinnen mit Gewißheit vielen zur Spinnerey brauchbaren Flachs, daher auch ihre Anzahl bey weitem ſtärker iſt, als die der Wagehälſe.

Die ſpäte oder Hauptſaat im Großen geſchiecht auf magerm Felde, das bereits zwey Aernten geliefert hat, in der Mitte des Monaths May, nachdem der Acker im vorhergehenden Herbſte wenigſtens zweymahl, und ſehr zeitig im April einmahl zur Saat gepflügt worden iſt. Das Pflügen zur Saat muß deswegen ſo zeitig als möglich geſchehen, und eine der erſten Ackerarbeiten im Frühjahre ſeyn, damit ſich der Acker wieder lagere oder ſetze, weil der Flachs einen ſolchen Boden liebt. In dieſer Rückſicht läßt man den Leinacker auch unmittelbar vor der Saat oft überegen, damit der Pferdetritt ihn möglichſt dichte macht; alsdann wird der Same eingeſäet, eingeeget und zuletzt gewalzet.

Endlich pflegt man noch am Ende des Junius auf einigen Aeckern, welche Rübeſamen getragen haben, eine dritte Leinſaat zu machen. Allein ſie iſt noch weit

weit gewagter als die erſte, und liefert noch obendrein nie ſo guten Flachs, als die beyden vorhergehenden. Daher wird ſie auch bloß von ſolchen Wirthen gewagt, welche noch mehr Flachs zu erbauen wünſchen, als die Hauptſaat liefern kann.

Uebrigens hat das Verfahren der hieſigen Ackersleute bey der Hauptſaat im Monath May zwar manche Vortheile vor der frühen, aber auch manche weſentliche Fehler. Denn

erſtens, geſchieht ſie überhaupt genommen zu ſpät, daher auch der Flachs nie ſo fein wird, als er nach der Güte der Bodens wirklich werden könnte. Es dient zwar bey ſorgfältigem Brechen und Hecheln, und bey genauer Auswahl ein großer Theil des durch die ſpäte Saat gewonnenen Flachſes ſchon zur Feinſpinnerey, aber man würde ihn zur höchſten Vollkommenheit bringen können, wenn dieſe Gewohnheit außer Gebrauch käme.

Zweytens, ſäet man den Leinſamen bey der ſpäten Saat in zu mageres Land, indem man ihn gemeiniglich in die vierte, ſelten in die dritte Frucht bringt.

Drittens, trocknet das zu zeitige Pflügen zur Saat nach dem Winter den Boden zu ſehr aus, und veranlaſſet unendliche Beſchäftigung mit dem Ausjäten des Unkrauts (*). Die gar zu große und ſchädliche Lokkerheit und Mürbigkeit des Bodens wird zwar durch das häufige Egen gehoben, aber gerade dies Egen verurſacht doch deswegen dem Geſpanne ohne Noth eine anhaltende Beſchäftigung, daß man es zu keiner andern nothwendigen Arbeit unterdeſſen brauchen kann.

Vier-

(*) Wenn viel Unkraut im Flachſe wächſt, ſo liegt die Schuld allemahl an dem Landwirthe ſelbſt, daß er entweder in den vorhergehenden Feldbeſtellungen zu nachläſſig war, oder daß er den Leinſamen, beſonders den Windauer, Rigaer ꝛc. nicht ſorgfältig genug vor der Saat gereinigt hat. Beyde Fehler begehen auch manche oberſächſiſche, lauſitzer und ſchleſiſche Flachserbauer. P. L.

Viertens endlich ſehen unſere Feldwirthe noch viel zu wenig in den vorhergehenden Jahren auf die Vorbereitung des Flachsackers (*) durch eine vernünftige Abwechſelung mit den Früchten. Allein dieſer Fehler wird nicht nur beym Flachsbaue, ſondern auch überhaupt bey jeder andern Art von Feldfrüchten hier begangen. Gewöhnlich, und auch dies noch ſelten, nimmt der Ravensberger Landwirth nur auf die unmittelbar vorhergegangene Frucht Rückſicht, welches aber bey weitem nicht genug iſt. Der Landwirth muß vielmehr bey Beſtellung einer jeden Feldfrucht auf mehrere vorhergegangene und mehrere folgende Jahre Rückſicht nehmen, er muß nach einem auf Natur- und Pflanzen-Kenntniß ſich gründenden Plan mit allen ſeinen Feldfrüchten richtig abwechſeln, und hierüber ſich ein ordentlich geführtes ſchriftliches Verzeichniß aufbewahren.

Noch mehr Schaden wiederfährt aber dem Flachſe in der Grafſchaft beym Jäten. Wenn der Keim gegen drey Zoll aus der Erde hervorgewachſen iſt, ſo dinget man eine mit der Größe des Flachslandes im Verhältniſſe ſtehende Anzahl Frauensleute, welche die Unkräuter ausjäten ſollen. Dieſe legen ſich nun alle in einer Linie auf die Kniee zum Ausjäten des Unkrauts, wodurch außerordentlich viel Halme zerbrochen und geknickt werden, die nachher nicht wieder wachſen. Beſſer wäre es, man ließe dieſe Arbeit ſtehend verrichten, wenn auch etwas mehr an Tagelohn bezahlt werden müßte (**).

Das

(*) Dieſe Klage muß ich auch über die Feldwirthſchaft in Franken, Oberſachſen, Lauſitz und Schleſien führen; indem man glaubt, genug gethan zu haben, wenn man auf die in der neuen Düngung zu erbauenden Früchte Rückſicht nähme, da doch ſowohl auf die vorhergegangene Düngung, als auch auf die Früchte geſehen werden muß. P. L.

(**) Ueber eben dieſen Fehler und die ganze Behandlung des Flach-
ſes

Das Kennzeichen der Reife iſt die gut und vollkommen ausgewachſene Samenkapſel, oder Samenknoten, und das allmählige Gelbwerden des Stängels. Alleiu man nimmt ſich ſorgfältig in Acht, den Samen nicht ganz vollkommen reif werden zu laſſen, weil ſonſt am Stängel der Baſt gar zu hart werden, und nur grobes Geſpinnſte geben würde.

Bey guter Witterung erreicht hier der Flachs eine Länge von 30 bis 32 Zoll, und aus vieljähriger Erfahrung weiß man, daß der Flachs durch langes Liegen und ein mehrjähriges Alter zur Spinnerey vollkommener und beſſer wird; denn zwölf Pfund diesjähriger Flachs geben nicht mehr, nnd dabey noch gröberes Garn, als zehn Pfund von eben demſelben Flachſe, wenn er ein Jahr gelegen hat. Die Urſache hiervon iſt das Harz, oder die gummiartige Materie — Gluten — welche die Faſern des Flachſes zuſammenhält, aber durch das längere Liegen von dem Einfluſſe der Witterung nach und nach mürbe gemacht und aufgelöſt wird. Durch dieſe Auflöſung zertheilen ſich die einfachen Flachsfaſern des alten Flachſes mehr, als bey friſchem geſchehen kann, und das Geſpinnſte des alten Flachſes iſt deswegen viel beſſer und feiner.

Nachdem der Flachs reif geworden iſt, hat man hier zwey Arten eingeführt, den Samen von dem ſelbſt gezogenen Flachſe zu gewinnen, nähmlich:

1. durch das Riffeln, oder Riepen, der grünen Knoten, ſobald als der Flachs auf dem Felde ausgezogen oder geraufet iſt; und

2. durch

ſes habe ich bereits in meinen ökonomiſchen Briefen, B. I. S. 81, zweyte Auflage, und B. II. S. 60. Leipz. bey Barth 1788 geklagt, und eine beſſere Art vorgeſchlagen, die auch von mehrern Landwirthen befolgt worden iſt.

P. L.

2. durch das Dreſchen des ausgerauften Flachſes, wenn er vorher die Thauröſte, oder Thaurothe, erhalten hat.

Aus vieljährigen Erfahrungen weiß man in der Grafſchaft

a) daß der Leinſamen bey gewöhnlicher Witterung vom Tage der Einſaat angerechnet, in dreyzehn Wochen völlig reif wird. Freylich beſchleunigt eine im Frühjahr anhaltende warme Witterung die Reife um einige Tage, ſo wie ſie eine anhaltend kalte Witterung wiederum einige Tage weiter hinausſchiebt. Wenn man daher ſeine Hauptabſicht auf die Gewinnung vielen und guten Samens richtet, ſo muß der Leinſamen volle dreyzehn Wochen nicht nur auf dem Felde ſtehen, ſondern auch um ein Drittheil, noch beſſer aber um die Hälfte dünner als gewöhnlich iſt, geſäet werden.

b) Daß der Leinſamen dicht geſäet, und der Flachs nach eilf, oder eilf und einer halben Woche höchſtens ausgerauft werden muß, wenn ihn der Erbauer zu feinem, oder ſehr feinem Geſpinnſte anwenden will. Aeußerſt ſelten und nur in ſehr kalten Frühlingen, darf zu dieſem Endzwecke der Flachs volle zwölf Wochen ſtehen, weil er alsdann ſchon gröberes Geſpinnſt liefert. Denn je dichter die Saat iſt, und je zeitiger die Pflanze ausgezogen wird, deſto feiner iſt das Geſpinnſt; und umgekehrt, dünn geſäet und ſpät ausgerauft, giebt zwar den vollkommenſten Samen, aber deſto gröberes Geſpinnſt, das nur zur Hausleinwand und andern groben Sorten verſponnen werden kann.

Wenn daher bey der Leinſaat der Hauptzweck die Erziehung des feinen Flachſes iſt, ſo taugt der erbaute Samen zur Leinſaat gar nicht, und zum Oehlſchlagen nur wenig, weil er beym Raufen des Flachſes erſt weißgrün iſt,

iſt, und nur durchs Abtrocknen der geriffelten Knoten eine hellbraune Farbe erhält. Gedroſchen kann hingegen dieſer nach 11 Wochen geraufte Flachs gar nicht werden, weil man ſonſt alle Samenkörner zerſchlagen würde. Allein der nach einem Alter von 13 Wochen geraufte Flachs bringt guten Samen, welchen man theils abgeriffelt, theils nach der Thaurothe ausdreſchen kann. Läßt man dieſen letztern Samen zwey bis drey Jahre auf dem Boden liegen, ehe man ihn wiederum zur Saat nimmt, ſo erhält man einen noch vollkommneren Samen, und kann das Geld für den ausländiſchen erſparen (*).

Ein Ravensberger Landwirth wollte ſich durch eigne Erfahrung überzeugen, ob es möglich ſey, in der Grafſchaft ſelbſt einen ſolchen Leinſamen zu gewinnen, der dem Windauer an Güte gleich ſey, und in den folgenden Jahren bey neuen Saaten ſich gleich bleibe, ohne daß die Feinheit des Flachſes verlöre?

Er widmete zur Anſtellung dieſes ſehr nützlichen Verſuchs in ſeinem Garten, der durchgehends einerley Boden hatte, jährlich ein Spintland, und beſtellete dieſes vor ſechs Jahren mit vier Berliner oder ſechs Leinbecher ächten Windauer Samen, welches das rechte Verhältniß des Samens zur Größe des Bodens iſt, wenn der Flachs fein wachſen ſoll.

Nach einer Zeit von 11 bis 11½ Woche zog dieſer Landwirth ſeinen Lein und breitete ihn ſogleich mit den Knoten, und ohne denſelben erſt vorher ins Waſſer zu legen, auf eine abgehauene Wieſe, wo er nach drey bis vier Wochen durch die Thaurothe völlig geröſtet und zum Brechen geſchickt geworden war. Der zur Zeit des Ausraufens noch völlig weiße Leinſamen war während der Röſte ſo vollkommen nachgewachſen und reif

(*) S. die oben angezeigten ökonom. Briefe.

reif geworden, daß er an Vollſtändigkeit, Farbe, Glanz, Geſchmeidigkeit im Anfühlen und an Schwere dem Windauer im geringſten nicht nachſtand.

Der von gedachtem Landwirthe auf dieſe Weiſe erbauete Same, ward nun zu weitern Verſuchen von demſelben jedesmahl im nächſtfolgenden Frühjahre wiederum bis zur fünften Generation geſäet. Da er nun in ſeinem Garten mit den Früchten nach einer feſten und unveränderlichen Folge in einem Zirkel abwechſelte, und daher zu dieſer Probeſaat jedesmahl das vorjährige Kartoffelfeld wählte, ſo ward er überzeugt, daß ſeine fünfjährigen Probeſaaten nicht nur nach der Saatzeit, ſondern auch nach den übrigen Eigenſchaften des Ackers und der vorhergegangenen Gartenfrüchte von vielen Jahren her einander vollkommen gleich waren.

An der Güte des Samens, fand dieſer lobenswürdige und patriotiſche Ravensberger Landwirth (*) in keinem Jahre etwas auszuſetzen; nur gewann er nie mehr, als das Zwiefache der Einſaat. Im fünften und letzten Probejahre endlich theilte er ſein an ſich ſchon langes und ſchmahles Probeſtück nach der Länge in zwey gleiche Theile, und beſtellte die eine Hälfte mit zwey Berliner Becher ſelbſt gewonnenem, und die andere Hälfte, mit eben ſo viel Windauer Samen. Das Aufgehen, der Wuchs, die Feinheit und das Anſehen waren einander völlig gleich; aber die aus Windauer Samen aufgewachſenen Leinſtängel zeigten die erſten Blüthen gerade vier und zwanzig Stunden früher als die aus ſelbſt erzogenem Samen erwachſe-

(*) Es war der 1794 verſtorbene als Prediger und als practiſcher Oeconom verdiente Paſtor Heidſiek zu Schildeſche in der Grafſchaft Ravensberg. S. meine Preuß. Erdbeſchr. B. 4. Abtheil. 2. P. L.

wachſenen, und wurden im Durchſchnitte einen Zoll länger (*).

Dieſer nachdenkende Landwirth weiß die erſte Verſchiedenheit nicht zu erklären (**), aber wegen der größern Länge iſt er überzeugt, daß dieſe nicht allein dem Windauer Leinſamen, ſondern einem jeden Lein eigen iſt, der aus einer fremden Gegend, beſonders der aus kalten in warme verſeßt wird (***) und verſichert dabey, daß ſogar die fünfte Aernte des Ravensberger Leinſamens zu Windau den dortigen Samen an Güte übertreffen würde, wenn man ihn ausſäen wollte.

Die gewöhnliche Bearbeitung hat dem gewonnenen Flachſe eben die Feinheit, eben den Glanz, eben das ſanfte ſeidenartige Gefühl gegeben, welche der hieſige Flachs nach der Waſſerrothe nur immer erhalten kann; und das daraus geſponnene ſehr feine Garn iſt auch zu den beſten Sorten der hieſigen Leinwand wirklich verwebt worden. Allein man darf es nicht verſchweigen, daß der Flachs durch die Thau- oder Landrothe eine häßliche ſchwarze Farbe bekommt (****); und wenn der Lein gar vor, in und kurz nach der Blüthe durch ſtarken Regen oder andere Urſachen niedergedrückt wird, ohne ſich nachher wieder zu heben, daß

(*) Dies rührt außer dem andern Vaterlande auch von dem höhern Alter des Leinſamens her: denn ich habe aus ſächſiſchem dreyjährigen Samen eben ſo guten langen Flachs erbauet, wie aus Rigaer ꝛc. P. L.

(**) S. die vorhergehende Anmerkung.

(***) Eben dies habe ich 1775 zu Oelſa in der Oberlauſitz an Leinſamen erfahren, den ich aus Marienberg im ſächſiſchen Erzgebirge verſchrieb. P. L.

(****) Dies iſt nur der Fall, wenn entweder der Lein nach dem Raufen zu lange auf dem Felde auf einer Seite und zwar mehr in den Furchen, als als auf dem Rücken der Beete liegen bleibt, und wenn man dieſe Roſte überhaupt nachläſſig treibt. P. L.

daß der an der Erde liegen gebliebene Theil in der Thaurothe ſogar häßlich roth werde.

Die ſchwarze Farbe des Flachſes ſchadet zwar dem Geſpinnſte nicht, indem das daraus geſponnene Garn durchs Kochen bereits himmelblau und durchs Bleichen ſo vollkommen weiß wird, wie das von Natur weiße Geſpinnſte aus der Waſſerrothe (*); aber den röthlichen Flachs kauft der Spinner entweder niemahls oder nur im äußerſten Nothfalle, weil ihm der Weber in der Regel das Garn gar nicht oder zu ſehr geringem Preiſe abkauft, weil es in der beſten Bleiche immer etwas röthlich bleibt.

Da niemand die Witterung in ſeiner Gewalt hat, oder es verhindern kann, daß ſein etwas langer Flachs bald nach der Blüthe, auch durch einen nur mäßigen Regen entweder ganz oder zum Theil niedergedrückt wird, und dieſer niedergedrückte Theil durch die Thauröſte röthlich wird, ſo kann man nach dieſer Art den Samenbau eben ſo wenig empfehlen, wie das Riſſeln der unreifen Knoten: denn der Verluſt am röthlichen Flachſe iſt größer, als der Gewinn einer doppelten Einſaat, auch des allerbeſten Samens. Ich kann dieſen Samenbau bloß demjenigen Landwirthe empfehlen, deſſen Flachs kurz geblieben iſt, und ſich nicht gelegt hat, und der den Spinner und Weber überzeugen kann, daß die ſchwarze Farbe dem Flachſe nicht nachtheilig ſey. Beyläufig will ich nur die auf Verſuche gegründete Vermuthung äußern, daß ich es ganz wohl für

(*) Ich habe oft im Leipziger und Thüringiſchen Kreiſe geſehen, daß er durch die Waſſerröſte eine ebenfalls häßlich-ſchwarze, und häßlich rothe, nicht aber immer die ſilber- oder perlfarbige Weiße erhalten hat, ſobald man nicht die größte Sorgfalt darauf verwendete. Im Ganzen genommen, bin ich überzeugt, daß die Land- oder Thauröſte beſſer und gewiſſer iſt. P. L.

für möglich halte, ohne Nachtheil der hieſigen Feinweberey (*) den Windauer Samen zu entbehren, und die großen Summen Geldes im Lande zu behalten, wenn es nähmlich E. hochpreislichen Kammer gefallen würde, unter der Aufſicht ſachverſtändiger Landwirthe den Samenbau im Fürſtenthume Minden, wo keine Feinweberey getrieben wird (**), zu veranſtalten, um das Bedürfniß für die Aemter Schildeſche, Werther und zum Theil für Heepen zu gewinnen. Denn die übrigen Aemter der Grafſchaft und das Fürſtenthum Minden bedienen ſich einer ſolchen gröbern Sorte von Flachs zu ihrer Spinnerey, wie derjenige Flachs liefert, welcher 13 Wochen und darüber im Felde geſtanden, und deſſen Samen die vollkommenſte Reife erhalten hat. Hingegen in eben gedachten Aemtern der Grafſchaft Ravensberg kann der Samenbau ohne Nachtheil des feinen Flachsbaues nicht getrieben und eingeführt werden. Allein ich getraue mir

 aus

(*) Daß die Feinſpinnerey und Feinweberey gar wohl ohne ausländiſchen Leinſamen beſtehen kann, davon hat man in Meißen, Lauſitz und Schleſien die deutlichſten Beweiſe.

P. L.

(**) Bey einer Regierung, wie die Preußiſche, welche jedem Nahrungszweige, er ſey ſo gering als er nur wolle, ihre höchſte Aufmerkſamkeit ſchenkt, iſt an der Erfüllung dieſes Wunſches um ſo weniger zu zweifeln, weil die Weſtphäliſche Ackerbaugeſellſchaft zu Hamm, ſo viel einſichtsvolle und praktiſche Oekonomen in ihrer Mitte hat, daß hierzu kein beſonderes Perſonale erfordert wird. Ueberhaupt ſollten Preußen, Sachſen, und andere deutſche Lande, deren Manufactur und Fabrikhandel durch die ruſſiſche Regierung ſo gewaltſam durch Handelsverbote eingeſchränkt und faſt ganz zernichtet iſt, alle Einfuhre des in ruſſiſchen Provinzen erzogenen Leinſamens entweder ganz verbiethen, oder auch mit 50 Procent Zoll belegen: und ich bin überzeugt, daß der Mangel von faſt einer Million baaren Geldes, den Rußland für ſeinen mit einer Menge Unkrautſamen vermiſchten Leinſamen zieht, die Regierung zu günſtigern Handelsgeſinnungen bewegen müßte.

P. L.

aus reifen Mindenſchen Samen von Windauer Art (*) in den gedachten Aemtern eben ſo guten Flachs zu erziehen, als von Windauer Samen ſelbſt, weil mir die mit fünfjähriger Geduld gemachten Proben hinreichend bewieſen haben, daß der Windauer Samen nicht ausarte, wenn ihm die Zeit zur Reife gelaſſen wird; und in dem Boden des Fürſtenthums wird man eben ſo wenig Hinderniſſe zur Erreichung dieſes Endzwecks finden, als ich in dem Boden meines Gartens angetroffen habe.

Mit der Waſſerröſte des Flachſes hat es in der Grafſchaft Ravensberg folgende Bewandtniß: Der Flachs wird ins Waſſer gelegt, und mit Holz, Steinen oder Raſen ſo ſtark beſchwert, daß er unterſinket und nichts über dem Waſſer ſtehen bleibt. Da die Beſchaffenheit des Waſſers und des Bodens der Röſtgrube ſehr großen Einfluß auf die Güte des gerotheten Flachſes hat, ſo muß man hierbey die größte Vorſicht beobachten.

Helles und reines Waſſer giebt ſehr weißen Flachs; und eine Grube, deren Boden reinen Sand enthält, thut eben daſſelbe. Mehr oder weniger eiſenhaltige Waſſer geben einen Flachs, der beym Herausziehen aus der Grube grünlich gelb iſt, und wenig Minuten nachher an der freyen Luft eine fahle Farbe mehr oder weniger annimmt. Völlig verarbeitet und gehechelt hat dieſer Flachs eine mehr oder weniger dunkle Silberfarbe, oder die Farbe des geſchnittenen Bleyes. Eben dieſe Farbe giebt die mit eiſenhaltigem Waſſer angefüllte ſandige Grube.

Hinge-

(*) Aus jedem Samen kann man langen ſchönen und feinen Flachs ziehen, wenn er vollkommen reif wird und einige Jahre liegen bleibt. S. meine oben angeführten ökonom. Briefe. v. L.

Hingegen die Gruben, deren Boden aus Letten, gelben Lehm, blauen Thon, oder gelblichen oder bläulichen ſogenannten Senkel beſteht, geben eine fahle Farbe. Und Gruben, auf deren Boden viel Teichſchlamm ſich befindet, geben einen vorzüglich ſanften, ſehr ſeidenartigen Flachs, auch noch alsdann, wenn wenig Waſſer in denſelben vorhanden iſt, nnd der Flachs in den Schlamm getreten werden muß. Wahrſcheinlich bringt die häufig im Schlamme befindliche brennbare Luft dieſe gute Wirkung hervor; zumahl, da die von dieſem Schlamme kurz vor der Röſte gereinigten Gruben dieſe gute Eigenſchaft verlieren.

Ganz neu gegrabene Gruben endlich geben harten, ſpröden und groben Flachs; und ſtehendes, warmes, faules Waſſer röſtet den Flachs beſonders in kleinen Gruben, weit ſanfter und geſchmeidiger, als friſches. Die weiße Farbe gefällt dem Auge, und dem Nichtſachkundigen am beſten, obſchon der weiße Flachs verglichen mit dem fahlen, hart, brüchig, ſpröde und ſandhärig iſt, und demſelben das ſanfte, ſeidenartige nnd fettige im Anfühlen fehlt.

Der fahle Flachs hat in allen guten Eigenſchaften einen ſehr großen Vorzug. Seine glänzende Silberfarbe wird dem Auge bey dem Andenken an ſeine vorzüglichen Tugenden noch angenehmer. Man wähle alſo zur Röſte warmes ſtillſtehendes Waſſer in einer Grube, deren Grund blauen Thon, oder bläulichen Senkel hat, in welchen ſich vieler Teichſchlamm befindet, und vermeide, wenn es möglich iſt, die hellen Waſſer, und den ſandigen Boden; es wäre denn, daß dieſe Waſſer eiſenhaltig ſind; denn dieſe gerben den Flachs zu eben der Geſchmeidigkeit und Stärke, als wie die eiſenhaltige Lohe das Leder.

Die chemiſche Veränderung, welche der Flachs in der Röſte leidet, beſteht der Haupturſache nach in einer Gährung, wodurch die Verbindung ſeiner Theile, beſonders ſeiner Salze und das in ihm befindliche Pflanzenharz aufgelöſet wird. Nach drey, vier, ſechs, acht, zehn bis zwölf Tagen, je nachdem das Waſſer kalt oder warm, weich oder hart iſt, wird dieſe Gährung ſo ſtark, daß ſich die in den Theilen der Pflanze eingeſchloſſene Luft möglichſt auseinander dehnt, entbindet, und über dem Waſſer in weißen Blaſen hervorkommt, wie bey dem gährenden Biere

Dieſe Ausdehnung der in der Pflanze eingeſchloſſenen Luft macht ſie nach phyſikaliſchen Grundſätzen leichter als das Waſſer; daher kommt es, daß der geſammte Flachs ſich in dieſem Zeitpuncte hebt, und ungeachtet der auf ihm liegenden Beſchwerung über das Waſſer empor ſteigt und ſchwimmet. In dieſem Zuſtande der heftigen Gährung findet man den Flachs ungemein weich, ſchleimig und ſchmierig, und der ſeidenartige Baſt oder die Schale, läßt ſich ohne Mühe von dem hölzernen Stängel, (Ahnen, Grannen, Hacheln oder Scheve) abziehen. Allein demohngeachtet iſt die Rothe noch keinesweges vollendet, ſondern die Gährung muß ſo lange dauern, bis alle im Flachſe eingeſchloſſene Luft vergohren iſt, welches man daran erkennt, ſobald ſich der Flachs wieder auf den Grund der Grube ſenket. Nunmehr iſt die Gährung vollendet, und der Eigenthümer muß von Zeit zu Zeit einzelne Büſchel Flachs aus der Grube heben, ſie zuſammenbinden und ins Waſſer werfen, damit er ſieht, ob ſie unterſinken, um in dieſem Falle den Flachs aus dem Waſſer zu nehmen. In dieſer Rückſicht muß man die franzöſiſche Methode, den Flachs durch Queerbalken oder Staugen unter Waſſer zu halten, mißbilligen, weil dadurch das Emporſteigen nnd Sinken des Flach-

ſes

ſes, als das untrüglichſte Kennzeichen der höchſten Gährung und vollendeten Röſtung, nicht wahrgenommen werden kann.

Nachdem man den Flachs aus der Grube genommen hat, wird er in kleinen Haufen aufrecht neben die Grube einige Stunden auf das trockene Land geſtellet, damit das Waſſer abläuft und der Flachs etwas abtrocknet, und alsdann endlich auf eine Wieſe oder einen Stoppelacker acht Tage gebreitet, daſelbſt gebleichet, umgewendet, völlig getrocknet, und in die Scheunen gefahren.

Dieſer getrocknete oder umgerackte Flachs wird hierauf entweder in den Bockemühlen, oder mühſamer und mit größerm Zeitverluſte durch Handſchlägel im Hauſe gebocket, oder gebrechet, und auf das Brechen folgt das Ribben mit dem Ribbeeiſen (*). Der Zweck des Ribbens iſt theils die gänzliche Reinigung der Ueberbleibſel von Scheve, theils und zwar vornehmlich die Zertheilung des eigentlichen Flachſes in ſeine feinſten Faſern, welche im grünen Zuſtande als eine dünne Bedeckung der Länge nach, rund um den holzigen Stängel liegen, und mit dem gummiartigen Pflanzenharze gleichſam zuſammengekittet ſind. Je mehr Faſern demnach zuſammengekittet bleiben, deſto gröber iſt der Flachs, wenn er ſchon von Natur fein gewachſen iſt. Wenn alſo die Rothe nicht recht ſorgfältig und vollkommen gemacht worden iſt, ſo erhält man nie einen feinen ſeidenartigen Flachs, weil die Gährung das Pflanzenharz alsdann nicht völlig hat entwickeln können. Allein zu lang anhaltende Röſte oder Rothe würde im Gegentheile auch alle Feſtigkeit des

(*) In der künftigen Michaelmeſſe bin ich im Stande jedem Liebhaber mit Modellen von Bockemühlen und Ribbeeiſen zu dienen. P. L.

des Flachſes zerſtören; wenn aber die Gährung dem Harze im Flachſe ſeine zuſammenklebende Eigenſchaft hinlänglich genommen hat, dann iſt das Ribbeeiſen das vorzüglichſte Werkzeug, die Flachsfaſern zu zertheilen, und den Flachs ſeidenartig zu verfeinern.

So wenig vollkommen auch die Beſchreibung einer mechaniſchen Handarbeit für einen Nichtſachkundigen ſeyn mag, ſo will ich doch eine ſo viel als möglich deutliche Beſchreibung des Ribbens hier beyfügen. Die ſitzende Arbeiterinn legt eine Schürze von gegärbtem ſtarkem Schweinleder ohngefähr 1¼ Fuß im Quadrate groß auf ihre Kniee, und dieſe Schürze oder der ſogenannte Ribbelappen wird vermittelſt eines Riemens an ihren Gurt befeſtigt. Sie nimmt eine mäßige Handvoll gerackten Flachs in ihre linke Hand, wickelt ſein Ende in einen Knoten, und einen Theil der Länge dergeſtalt um den Zeige- und Mittelfinger, daß ſie den Knoten in der Hand feſt hält. Durch dieſe Vorſicht werden alle Enden des Flachſes feſtgehalten, und nichts kann ſich durch das folgende Schaben hervorſchieben, verwirren und ins Werg fallen. Jetzt wird das nicht gehaltene frey hangende Ende auf den Ribbelappen gelegt, ausgebreitet und eine Länge von etwan ¾ Fuß von der linken Hand an, nach den Knieen hin mit dem Ribbeeiſen herabwärts geſchabet. Das Ribbeeiſen ſchabet nach und nach über die ganze Breite des Lappens, bis die erſte ¾ Fuß auf der obern Seite fertig ſind; hernach wird die linke Hand mit einer halben Wendung gedrehet, und die geſchabte Seite des Flachſes kommt auf den Lappen, die ungeſchabte hingegen oben zu liegen, und wird gleichfalls geſchabet. Hierauf wird die auf beiden Seiten geſchabte Länge von ¾ Fuß um die Finger gewickelt, und die Arbeit mit dem übrigen Ende auf dieſelbe Art fortgeſetzet. Wenn nun auch dieſe geribbet oder geſchabet iſt, alsdenn

dann wickelt man den Knoten los, faßt das bereits geſchabte Ende, wie oben beſchrieben wurde, und ſchabt das neue Ende nach der eben gegebenen Vorſchrift.

Je feiner der Flachs werden ſoll, deſto länger muß er geribbet werden, und das künſtlichſte bey dieſer Arbeit beſteht in einer gewiſſen ſchwunghaften Emporhebung der linken Hand bey jedem Streiche oder bey jeder Anwendung des Ribbeeiſens, welche Hebung aber nicht beſchrieben werden kann. Sie giebt aber dem Flachſe ſeine wahre Güte, indem bey ungeſchickten Arbeitern nicht jede Faſer getroffen und auseinander getheilet wird.

Den geribbeten Flachs dreht man nunmehr in ſogenannte Klocken, oder Kauten zuſammen, und bocket ihn entweder in der Mühle, oder weit beſſer mit dem Handſchlägel zum zweytenmahle. Wenn dieſer Flachs zum feinem Geſpinnſte beſtimmt iſt, ſo wird er nach dem Bocken abermahls geribbet, und alsdann erſt durch die grobe und hernach durch die feine Hechel gezogen, indeſſen der zu groben und ſchlechten Geſpinnſte vorbereitete Flachs, ſogleich nach dem Bocken gehechelt und verſponnen wird. Sobald man geribbeten und ungeribbeten Flachs neben einander legt, alsdann befindet ſich, daß die Racke die Flachsfaſern, welche im Zirkel um den ungerackten Stängel lagen, nur in zwey, drey oder vier zuſammenhängende Theile getheilet und gleichſam eben ſo viel ſchmahle platte Bänder aus ihnen gemacht habe, welche Bänder aus lauter neben einander liegenden und an einander gekitteten Flachsfaſern beſtehen. Die in dieſem Zuſtande noch beſtehende Zuſammenkittung der Faſern nimmt das Ribbeeiſen weg. Es zermalmet und zerbröckelt gleichſam das Harz, die feinen Faſern fallen aus ihrer Verbindung, und der feinſte Flachs liegt vor unſern Augen. Dieſer ſichtbare Beweis zeigt, daß das unanſehn-

ſehnliche Ribbeeiſen ein unſchäzbares Werkzeug iſt, welches zur Betreibung der hieſigen Leinenwebey unentbehrlich deswegen wird, weil ohne daſſelbe die groſſen Geldſummen durch die feine Leinwand nicht ins Land kommen würden.

Bey allen dem iſt dieſes Ribbeeiſen noch einer Verbeſſerung fähig. Die gegenwärtige Dicke des Ribbeeiſens beträgt nicht mehr als die Stärke eines Preuß. Sechspfennigſtücks, und iſt daher in der That viel zu ſcharfſchneidig, als daß die feinen vereinfachten Flachsfaſern der Gewalt der Schneide widerſtehen könnten, und nicht häufig abreißen oder zerſchnitten werden ſollten. Dies geſchieht um ſo häufiger, je ungeſchickter der Arbeiter iſt. Ueberdieß zieht hernach die Hechel alle zerſchnittenen Faſern mit ins Werg, und der Verluſt an feinem Flachs iſt ſehr beträchtlich Freylich befördern und erleichtern dieſe ſcharfen Ribbeeiſen die Arbeit ungemein, und werden daher auch von faulen und ungeſchickten Arbeitern ſehr geſucht.

Unſchädliche Ribbeeiſen müſſen dagegen zwar die Geſtalt der bisherigen haben — denn die Geſtalt iſt unverbeſſerlich und weit beſſer als die in Frankreich üblichen Meſſer — aber ſie müſſen von ächtem Stahle, und an ihrer Schneide von der Dicke eines gewöhnlichen Preuß. Kupferdreyerſtücks verfertigt werden, und die Schneide darf keine winklichte Ecken haben. Der ſtählerne Rücken muß zugerundet ſeyn, und erhält durch den Gebrauch nach und nach die glätteſte Politur. Man wird dadurch das Harz des Flachſes vollkommen zermalmen können, aber die Faſern während des Ribbens keineswegeszerreißen oder zerſchneiden. Die Arbeiterinnen werden zwar nicht wie bisher mit dem gewöhnlichen Ribbeeiſen 15 und mehr Kloben, ſondern

nur

nur 8 bis 9 Kloben täglich ribben; aber dieſe 8 bis 9 Kloben geben eben ſo viel gehechelten Flachs, als die 15 durch ſcharfe Eiſen verdorbenen Kloben. Mit einem Worte, das ſcharfe Eiſen giebt viel Werg und wenig reinen Flachs, und das ſtumpfe Eiſen viel Flachs und wenig Werg, und die darüber angeſtellten Verſuche haben bewieſen, daß der Unterſchied $\frac{2}{3}$ oder doch wenigſtens $\frac{1}{3}$ beträgt, und daher der Mühe werth iſt, daß die Landespolizey dieſen Gegenſtand in Erwägung zieht, und beſſere Maßregeln an die Hand giebt.

So ergiebig, nothwendig und vortheilhaft ein zweckmäßig betriebener Flachsbau auch iſt, und ſo ſehr allgemein der Nutzen deſſelben anerkannt wird — ſo giebts doch gelehrte Wirthe, die Urſachen zu haben glauben, wenigſtens für Niederſachſen den Flachsbau nicht vortheilhaft zu halten. Es heißt daher in einer Beantwortung der von der königlichen Geſellſchaft der Wiſſenſchaften zu Göttingen vorgelegten Aufgabe, auf den December 1781: **Welches Verhältniß zwiſchen Pflanzenbau, und Viehzucht, und den einzelnen Theilen von beyden, in Niederſachſen ſowohl für den Staat, als für den Landmann das vortheilhafteſte ſey,** (**Hannöv. Magaz.** 1782, Col. 1444.) wie folget:

„Immer ſcheint es, daß Niederſachſen in Rück„ſicht auf die Bevölkerung, auf die Größe des ſchon „urbaren Bodens, auf den zum übrigen Pflanzenbau „erforderlichen Dünger, und auf die Arbeiten und Be„ſchäftigungen, die ſowohl dieſer als die Viehzucht er„fordert, wenn beyde in ihren einzelnen Theilen, das „für Staat und Landwirth vortheilhafte Verhältniß „zeigen, und darin blühen ſollen, die gehörigen Grän„zen überſchreite.

„Der Flachsbau nimmt den mehreſten und beſten Dün-

„Dünger für ſich vorweg (*). Er eignet ſich die vor=
„züglichſten Aecker zu. Er richtet den anſehnlichſten
„Theil der Zeit und Kräfte auf ſich. Bringt man dies
„mit Blicken der Vergleichung in einen richtigen An-
„ſchlag, und ſieht zurück, wie kraftlos und ausge-
„mergelt der beſte Boden des Staats hinter ihm bleibt,
„ſo zeigen ſich ſeine Vortheile, wenn hier Vortheile
„möglich ſind, überaus geringe (**). Ja, wo die
„Viehzucht blüht, und ein überflüſſiger nnd fetter Dün-
„ger, und ein mehrjähriger Stand der Futterkräuter
„den Boden unerſchöpflich für ihn bereichern; wo er
„nur die bey einem vollſtändigen Betriebe des Pflanzen-
„baues und der Viehzucht überflüſſigen Stunden aus-
„füllet, und wo er alsdann nur die Hände des Volks
„beſchäftigt, wenn dieſe keine vortheilhaftere Beſchäf-
„tigungen finden, da mögen ſie gröſser ſeyn.

„Iſt Irland ſelbſt reicher und glücklicher durch
„ihn geworden? Indeſſen bleibt Niederſachſen, unter
„ſeinen gewärtigen Umſtänden, dieſer übertriebene
„Anbau des Flachſes unentbehrlich. Nur von einem
„ausgebreiteten allgemeinen Kleebau ſchimmert Hoff-
„nung herüber, ihn einmahl in ſeine rechten Gränzen
„zurück geſetzt zu ſehen, und vortheilhafter zu finden.“

Ueber

(*) Aus dem Vorherigen wird man ſehen, daß der Lein keinen Dünger beſonders erhält, ſondenn ganz ohne Dünger geſäet werden kann, wenn der Acker nur nicht zu ſchlecht an ſich, oder ſchlecht bearbeitet iſt. Vielleicht wohnt der Herr Verfaſſer in einer magern Gegend — aber da müßte doch Rückſicht auf andere Gegenden, und auf die Behandlung des Bodens ſelbſt genommen werden. F.

(**) Der Herr Verfaſſer ſcheint kein Freund von weißen Hemden, reinen Tiſchtüchern, und ſaubern Bettlaken und Ueberzügen zu ſeyn; und es auch wohl nicht zu betrachten, daß auf dem Lande an den mehreſten Orten die weiblichen Dienſtboten mit dem Spinnen beſchäftigt werden müſſen. Unmöglich wird er verlangen, daß Niederſachſen dieſen ſo großen und nothwendigen Bedarf für baar Geld kaufen, und die Leute des Abends mit dem Kopfe auf dem Tiſche gelegt, faullenzen laſſen ſoll. — F.

Ueber dieſes Raiſonnement ließe ſich vieles noch ſagen, wenn es der Zweck der Encyklopädie erlaubte. Aber nur dies erlaube ich mir, daß vielleicht in der Gegend, wo der Herr Verfaſſer ſich aufhielt, der Flachsbau aus verſchiedenen natürlichen Gründen nicht glücklich von Statten gehen könne — daß vielleicht bey der derzeitigen Wirthſchaftsart der Flachsbau entweder nicht gerathen, oder wohl gar nicht im Großen vorzunehmen iſt. Es giebt Gegenden, wo man ſo kleinlich wirthſchaftet, daß man zu andern Vortheilen wenig Zeit hat. (Dies will ich aber auf die Gegend des Herrn Verfaſſers nicht geradehin angewandt wiſſen, weil ich ſie nicht kenne.) Indeſſen, wenn man betrachtet, wie z. B. die Wirthe in manchen Gegenden alle ihre Leute aufbieten und noch Tagelöhner dazu nehmen, um den Weizen zu jäten, wodurch ſo manche andere nützliche und nothwendige Arbeit liegen bleibt — ſo wird man auch einſehen, daß dieſe Art von Beſchäftigung nicht allein koſtſpielig und zeitverderbend, ſondern auch auf andere Art betrieben, ganz unnöthig ſey, wenn man ſich nur als wirklicher Wirth verhält.

Wie würde wohl der große Landwirth in Mecklenburg und Hollſtein fertig werden, wenn er ſeine Weizenkoppeln, deren er manches Mahl zwey, drey und mehrere hat, und in deren jeder oft anderthalb — bis zwey Laſt Weizen fallen, jäten laſſen wollte (*)? — Das Unkraut weiß er ſehr gut aus dem Acker zu verbannen, und wenn dann die Saat, der Acker, die Beſtellung und das Wetter gut ſind, ſo braucht man den Weizen nicht zu jäten. Sollten aber doch noch fremde Sämereyen unter das Korn gekommen ſeyn, ſo hat

(*) Eine Laſt heißt 96 Scheffel. Gewöhnlich giebt man aber 4 Scheffel Aufmaß, und ſo würde eine Koppel die eine Laſt oder acht Drömt enthält — auch hundert Scheffel Ausſaat enthalten.

hat man verſchiedene Arten von Klappern und Sieben, womit man den Weizen hernach auf der Scheundiele durch die Dreſcher, ohne ſo viele Koſten anzuwenden, vortrefflich rein machen kann. Daß unterm Stroh ſich allenfalls etwas Kraût befindet, iſt in vieler Hinſicht gar kein Schade.

Wenn ein Landwirth nun ſogar auch 24 Thaler für ein großes Kornſieb gäbe, ſo hätte er dennoch Vortheil, wenn er überlegte, wie viel ihm die Jäteweiber koſten — und was er dadurch an andern nützlichen Arbeiten mit ihnen wieder verliert. Hätte er nun Frühlein geſäet, ſo könnte der vielleicht ſtatt des Weizens gejätet werden. Wenn er aber bey dem Glauben bliebe, daß er auch ſein Korn jäten müßte, und die Paar Thaler für das Sieb ſcheuete — — ſo möchte freylich der Flachs wohl hintenan ſtehen müſſen. Ich bin wenigſtens der Meinung, daß ein Landwirth nicht zu viel jäte, welches alle Mahl zwar eine kleinliche, aber koſtſpielige Wirthſchaft in Hinſicht des Ackerbaues iſt — er ſuche lieber bey der klugen und weiſen Bearbeitung des Ackers dem Unkraute zuvor zu kommen; — giebts dennoch Sämereyen unterm Korne, die man nicht haben will, ſo iſt dafür das Sieb und die zweckmäßige Bearbeitung der Dreſcher, die doch ihren gewiſſen Lohn erhalten. Das Stroh aber, ſobald es nicht zum Decken, ſondern nur zum Futtern gebraucht werden ſoll, iſt ungleich beſſer fürs Vieh, wenn es kräuterig iſt, als wenn es aus den puren nackten und dürren Halmen beſteht. Solche Wirthſchaften aber, wo es ſo und ähnlich hergehet, nenne ich kleinliche Wirthſchaften — und wer als praktiſcher Wirth große Wirthſchaften kennen gelernt, die nicht im Allgemeinen getadelt werden können, wird auch hierin mir beypflichten müſſen. —

Ein

Ein gewöhnlicher Fehler bey den Landwirthen iſt noch häufig der, daß ſie nicht gern von dem alten Schlendrian abgehen wollen, weil ſie theils eigenliebig, theils mißtrauiſch, und theils auch wohl zu ſchwach von Ueberlegung ſind, um nicht ihre wahren Vortheile einzuſehen, oft aber können ſie bey dem beſten Willen und Verſtande nichts anders, als bey ihrer Gewohnheit bleiben, weil ſie mit ihrer Wirthſchaft in Gemeinheit leben. — Solches alles ſollte aber keinen Schriftſteller reizen, daraus allgemeine Reſultate für die Oekonomie einer Provinz zu ziehen — zöge er ſie, ſo müßte er billig ſagen: — wir leben ſo — oder ſo — ſind in ſolcher Lage oder ſolcher Verbindung, und was dergleichen noch mehr iſt — und deshalb können dieſe oder jene heilſame Einrichtung oder Abänderung nicht Frucht bringen; dann könnte man ſolchem Manne glauben, ſonſt aber ganz und gar nicht.

Es iſt längſt erwieſen, daß der Flachsbau einem Staate außerordentlichen Vortheil bringet, wenn er nur auf die gehörige Art betrieben wird, und daher ſagt auch der Herr Geh. Rath Reinhard (*): daß der Anbau des Flachſes und Hanfes als eine unerkannte Goldgrube anzuſehen ſey. — Vorher aber, im 35ſten Stücke, S. 855, fgg. ſagt er: „Das Weißkraut iſt „unverbeſſerlich, und der Flachs ganz unvergleichlich, „und ſo, daß ich betheuern kann, in meinem Leben kei„nen beſſern geſehen zu haben, er iſt ſehr lang, von „ſchöner Farbe und zartem, auch dauerhaften Baſte. „Wir haben den Verſuch gemacht, Liefländiſchen Sa„men auszuſäen, und dieſer hat allda ſowohl, als auch „ſonſt überhaupt in der untern Markgrafſchaft Baden „ſehr

(*) Joh. Jac. Reinhards ꝛc. vermiſchte Schriften, Frankf. und Leipz. 1764, 41 St. S. 1104, fgg.

„ſehr gut gethan; nur das einzige wird dabey ausge„ſetzet, daß er nicht ſo vielen Samen bringet, als un„ſer inländiſcher Flachs, welches uns Gelegenheit gie„bet, mit Leinöle einen ziemlichen Handel zu treiben.“

„Schade, und tauſendmahl Schade iſt es, daß un„ſere Landsleute auf dem Schwarzwalde, eben ſo, wie „diejenigen, ſo von demſelben an, bis an den Rhein „wohnen, die allerſchlechteſten Spinner ſind, welche „man nur erdenken kann. Unſer ſchöner Flachs „wird daher von unſern inländiſchen Spinnerinnen „entweder zu geringen Tüchern vertrollet, oder er ge„het roh aus dem Lande.“ —

Eben ſo klagt in den Schriften der Leipziger ökonomiſchen Societät, Th. 2. S. 125, fgg. der Herr Director Richter in ſeinen Anmerkungen über den Zittauiſchen Acker- und Flachsbau, wenn er ſagt:

Was die Manufacturen anbelangt, ſo iſt bekannt, daß der Leinwandhandel das vornehmſte Nahrunggeſchäft hieſiger Gegend ſey; die Leinwandwaaren aber ſelbſt beſtehen in rohen, weißen, blauen und buntfarbigen Leinwanden, mit Fußwerk, als Trillig, Zwillig u. dgl.; denn ſo verfertiget man in Waltersdorf feinen Zwillig, in Groß-Schönau auf niederländiſche Art gezogene Waare oder leinenen Damaſt, mit allerhand Blumenwerk, Hiſtorien, Armaturen, Städten, großer Herrn Wappen u. ſ. w. In Berthsdorf, Johnsdorf, Seifenhennigsdorf, Reichenau, ganz feine und zum Theil ſehr klare Leinwand; in Herwigsdorf, Oderwitz, Eybau, Ebersbach, Gersdorf, weiße Leinwand; in Hirſchfeld und daſiger Gegend zwar gleichfalls weiße Leinwand, aber auch viel bunte Waaren. In Hartenau wird gut Beuteltuch gemacht, wozu die Wolle ſonſt aus Ungarn, ſeit dem Kriege aber aus Leipzig gezogen wird (*). Was wäre alſo wohl nöthiger und vortheilhafter,

(*) Eine vollſtändige Nachricht von Verfertigung des hartenauer Beuteltuchs, findet ſich in den Michaelisanzeigen 1772, p. 79. u. ſ. w.

Anmerk. des Verf.

ker, als daß man zu dieſen allhieſigen leinenen Waaren auch den Flachs ſelbſt erbauete, und ſolchen nicht erſt aus Schleſien und Böhmen kaufen müßte; welches durch ein dies- oder jenſeitiges Verbot gar leicht gehemmet werden könnte. Allein es iſt auch mit dem hieſigen Flachsbau nicht zum beſten beſtellt.

Erſtlich ſäet man Lengert, da doch bekannter Maßen der Klinger ein weit kläreres Geſpinnſt giebt, und zwar einheimiſchen Samen, der gemeiniglich nicht viel taugt, weil man keinen Saatlein auf einen beſonders dazu beſtimmten Acker dazu bauet, damit der Same ſeine rechte gehörige Reife erlangt; den Samen aber ſelbſt läßt man nicht erſt, ehe man ihn ſäet, ein Jahr über ruhen.

Hernach werden die Flachsfelder nicht tief genug gepflüget, damit der Flachs ſeiner Natur nach recht tiefe Wurzeln ſchlagen, ſich ausdehnen, und genugſamen Saft ziehen könnte (*). Ferner macht man bey dem Säen keinen Unterſchied unter dem Flachſe, der zu einem klaren und ſaubern Geſpinnſte, und dem andern, der nur zur ordentlichen Leinwand genommen wird, daß man nähmlich die zu jener Arbeit, damit die Stängel zärter dünner, und nicht holzig würden, viel dichter ſäete, auch nicht gar reif werden ließe, damit er deſto eher röſtet, ſeine Haarfaden nicht zu grob werden, und auch die Leinwand ſich ſodann deſto eher weiß bleiche.

Oft iſt der Flachs auf dem Felde zweywüchſig, und man hält ihn ſodann für einen Flachs, welcher mißgerathen ſey, da man ſich doch in hieſiger Gegend, wo man ſo viel klares Geſpinnſt braucht, den größten Nutzen damit ſchaffen könnte, wenn man ſolchen zweywüchſigen Flachs von einander ſortiren, und die grünen die ſchwachen und dünnen Stängel in beſondere Bündlein binden wollte, damit dieſer als der zu dem klarſten und koſtbarſten Geſpinnſte allerbeſte Flachs, in der Roſte nicht verloren gehe, ver-

(*) Hier widerſpricht der Herr Verfaſſer dem allgemeinen Grundſatze der Oekonomen. Der Flachs ſchlägt keine tiefe Wurzeln, und man will es auch nicht gern zu befördern ſuchen, damit er dadurch nicht an dem Triebe des Stängels gehindert werde. Ueberhaupt aber habe ich im Vorhergehenden auch ſchon gezeigt, daß die Leinpflanze mehr ihre Nahrung aus der obern als untern Erde ziehe. F.

verfaule und verderbe, wenn nähmlich ſolche Flachsſtängel eben ſo lange in der Röſte mit liegen ſollen, als der andere Flachs, der zeitige, ſtarke dicke und lange Stängel hat, und alſo einer längern Röſte benöthigt iſt, da denn hernach ein ſolcher untermengter Flachs, nothwendiger Weiſe ungleich geröſtet ſeyn muß (*).

Die Röſte iſt es aber auch ſelber, womit es hauptſächlich in hieſiger Gegend verſehen wird. Der Flachs iſt ſchon vor Jacobi überſtändig reif, man raufet den Flachs um dieſe Zeit, man läßt ihn aber in den Büſcheln, ſo wie man ihn gerauft, über einander geworfen, 5 und 6 Wochen lang, in der größten Hitze auf dem Felde liegen, wo er meiſt verbrennen, und ſchon mehr als halb verderben muß, ehe er noch zur Röſte gebracht wird. Dann erſt zu Ausgang des Auguſtes wird er gerüffelt, und ſodann wird er auf dürre trockne Stoppeln zur Röſte, auch wohl noch dazu ſehr dicke gebreitet. Hier muß nun vollends recht verderben, was noch gut geblieben war. Denn was etwa ein ſolcher Flachs des Nachts über auf einer ſolchen dürren und trocknen Stoppel noch röſten könnte, das wird des Tages über von der Sonne, in denen um dieſe Zeit hier noch meiſtens ſehr heißen Tagen, zwey Mahl wieder gedörret. Hierdurch wird nun der Flachs ſehr ſpröde, und dieſe Sprödigkeit durch die Dörre noch um vieles vermehret, ſolchergeſtalt aber der meiſte allhieſige Flachs wenigſtens zu einem klaren Geſpinnſte, und klarer Leinwand unbrauchbar gemacht,

Iſt aber irgend eine Gegend, wo man dem Flachſe eine gute Röſtung geben könnte, ſo iſt es gewiß die hieſige, wenn

(*) Die Röſte oder Röthe möchte hier wohl nicht allein den Schaden bringen, da es bekannt iſt, daß auch nicht immer der feine unreife Flachs, nachdem das Wetter günſtig iſt, eher gut ſey als der grobe. — Der Hauptſchade beſteht eigentlich darin, daß der feine kurze Flachs bey der Schwinge ſchon aus dem langen herausgeſchlagen wird, und als Schwingeheede oftmahls ſchon verloren geht. Die Hechel nimmt hernach den kurzen Flachs vollends heraus — man behält die groben langen Fäden in der Hand, und die kürzern, aber feinſten gehen unter den Werg. Dies iſt die Urſache, warum oft Hausmütter ſagen: „Sie hätten zwar wenig und ſchlechten Flachs, aber deſto ſchönere und feinere „Heede“; ohne zu wiſſen, woher ſolches komme. F.

wenn man nur wollte. Die Wieſen haben meiſtens um dieſe Zeit, wenn der Flachs geraufet wird, ſchon wieder ein etwas langes Gras, und ſind feucht; wenn man nun den Flachs nach der Raufe riffelte, und alsbald auf ſolche Wieſen brächte; ſo würde die Röſte nicht nur beſchleuniget werden, ſondern auch gerathen. Ja! wollte man noch hierbey den ſortirten dünnen und zarten Flachs beſonders breiten, denſelben bey Aufgang der Sonne alle Tage, damit ihn die Sonne nicht trockne, ſo lange, bis er genug geröſtet, aufheben, und des Abends wieder ausbreiten; ſo würde man gewiß das allerklärſte Geſpinnſte daraus verfertigen können.

(Mit dieſem zuletzt geäußerten Grundſatze des Herrn Verfaſſers bin ich nicht zufrieden, und ich muß meine Zweifel dagegen an den Tag legen. Es können 1) die mehreſten Landwirthe oder Gemeinen um dieſe Zeit ihre Wieſen nicht miſſen, weil noch häufig die Einrichtung bey ihnen iſt, daß das Vieh, wenn es die Stoppeln übergegangen iſt, dort weiden muß. Ich billige dies Verfahren zwar nicht, allein es iſt doch nun einmahl ſo. Daß der Flachs aber auf Wieſen beſſer röſte, als auf trocknem Lande, beſtätigt ſich wenigſtens bey uns und in andern Gegenden nicht. Man vermeidet bey uns, wenn man kann, ſogar auch die Stoppeln, weil dieſe noch oft kräuterig ſind, und wählt dafür lieber die mit Heidekraut bewachſenen dürren Anhöhen, wo die ſogenannte Thauröſte oder Röthe noch immer am beſten geräth. 2) Es muß eine ſehr kleine und unbeträchtliche Flachswirthſchaft ſeyn, wenn der Oekonom im Stande ſeyn will, den Flachs alle Morgen von der Röthe wegzunehmen, und ihn alle Abend wieder dahin ſpreiten zu laſſen Wo ſollte er dazu Leute erhalten, da ſolches doch geraume Zeit fortdauert, und wie außerordentlich koſtbar und theuer würde ihm der Flachs dadurch nicht kommen? Der Preis würde ſo ſteigen, daß ihn niemand zu bezahlen im Stande wäre. Und dennoch iſt nicht erwieſen, daß man ſich

in Hinſicht des Flachſes dadurch Vortheil verſchaffe, wenn man ihm die Sonnenſtrahlen entzieht. — Bey der Waſſerröthe iſts ein anders, und doch wird auch dieſer Flachs hernach in die Sonne gebracht. Würde die Sonne weiter nichts thun, ſo iſt ſchon ſo viel bekannt, und gewiß, daß ſie der nachfolgenden Bleiche ſchon ſehr zu Statten kommt, indem ſie ſchon im Voraus den Flachs etwas bleichet. 3) Welche unendliche Verwirrung würde bey dem immerwährenden Aufnehmen und wieder Ausſpreiten nicht unter dem Flachſe ſelbſt entſtehen? Was verwirrter Flachs für einen Schaden nach ſich zieht, iſt ſo bekannt, daß ich ihn nicht beſchreiben darf; und ohne Verwirrung des Flachſes kann das immerwährende Rühren nicht abgehen, ſo wie auch nicht ohne Verluſt an den Halmen. Der Vorſchlag des Herrn Verf. würde alſo viele unnütze Arbeit, unnütze Verſchwendung der Zeit, viele Koſten, und auf allen Seiten nur Schaden bringen, den kein Flachs- und Leinkäufer erſetzen kann.)

Dieſer zum klaren Geſpinnſte ſortirte Flachs würde ſodann auch noch beſſer werden, wenn man denſelben bey hieſigem, um dieſe Zeit noch meiſt ſehr heißem Wetter ſogleich nach der Röſte bey der Sonne und Luft dörrete, und ihn alſo nach der Röſte, des Tages über auf einer trocknen warmen Stoppel zur Dörre dünne ausbreitete, und ſolchen allezeit bey einfallender Nacht wieder zuſammen auf Haufen legte, damit er nicht durch den nächtlichen Thau feuchte würde, und damit ſo lange continuirte, bis er gänzlich gedörret.

(Auch dieſer Vorſchlag iſt nicht ökonomiſch richtig; denn, geſetzt auch, der Landwirth hätte ſo viel Geld, Zeit und Leute, um allemahl eine ſo ſchwierige Dörre vorzunehmen, ſo würde er doch nichts dabey gewinnen, weil der noch ſo ſehr ausgedörrte Flachs, wenn die Schefe auch ganz in Staub zerfliele, ſobald er nur einen Tag aus der Sonne oder aus der Wärme iſt,

wieder zähe, und zum Brechen untauglich wird. Es muß alſo der Flachs, wenn er in der Sonne gebrochen werden ſoll, [denn ſonſt ſehe ich nicht ein, wie er gebrochen werden kann, wenn man auch kein Feuer und keinen Ofen dazu gebrauchen will,] doch alsdann immer wieder in die Sonne gebracht, und nachdem er heiß und ſpröde geworden, erſt gebrochen werden. Auch dies wäre alſo unnöthige Arbeit! — Will man aber doch in der Sonne dörren, welches an einigen Orten des Holzmangels wegen ſehr nöthig iſt; ſo fähret man den durchaus ganz trocken ſeyn müſſenden Flachs vom Felde nach Hauſe unter ein Dach, an einem trocknen luftigen Orte. Nun wählt man einen Ort auf dem Gehöfte, wo bey heißen und hellen Tagen die Sonne ſtark gegen eine Wand, oder Mauer ſcheint; dort bringt man die Brechen oder Braken hin, der Flachs wird dünne die Wand entlang geſtellet, und ſobald er heiß geworden, alſo auch ſpröde iſt, gebrochen. Wer aber vorſichtig mit den Backöfen umgehet, damit der Flachs nicht roth werde, oder gar verbrenne, der bricht ſeinen Flachs eben ſo gut und noch weit ſicherer daraus. Sonſt hat man auch beſondere Darröfen, die man auch zum Obſtbacken gebraucht, welche gar kein Flachs verderben; und will man alles dies nicht, ſo ſind die ſogenannten Brechgruben, [im Niederſächſiſchen Brakkuhlen genannt,] bekannt genug, von welchem allen ich weiter unter umſtändlicher handeln werde. Verderben aber die Leute bey allen dieſen Anſtalten ihren Flachs, ſo liegt doch nur bloß die Schuld an ihnen, und nicht an der Anſtalt ſelbſt; denn der Beweis iſt vorhanden, daß man in der Sonne, aus dem Ofen, und über den Gruben gleich ſchönen Flachs brechen kann, wenn nur Acht auf die Hitze gegeben wird, nnd der Flachs nur ſo viel davon erhält, als zum ordentlichen Brechen nöthig iſt. Würde der Herr Verfaſſer die Landwirthſchaft in ihrem Um-

ſange kennen, und verſchiedene Arten zu wirthſchaften mit einander verglichen haben, ſo möchte er auch wohl dieſe Regel zurückbehalten haben. Weil er aber verſchiedene wirklich große Wirthſchaftsfehler ſeiner Gegend rüget, die ſich vorzüglich auch auf den Flachsbau beziehen, und woran mancher Wirth Exempel nehmen kann, ſo habe ich das, was er geſagt, hier angeführt, und führe noch folgendes an:)

Gewiß, wenn Gemächlichkeit und Eigenſinn darin nicht entgegen ſtünden, ſo würde man ſich ſelbſt in hieſiger Gegend nicht nur mit Flachs, ſondern auch mit dem allerbeſten Flachs genugſam verſorgen können, ohne nöthig zu haben, ſich ſo ängſtlich um fremdes, klares Geſpinnſt bekümmern zu dürfen.

Man könnte anbey, nach hieſiger jährlich meiſtentheils gewöhnlichen warmen und heißen Witterung mit dem ganzen Flachsbau, mit Raufen, Riffeln, (Repen oder Repeln,) Röſten und Dörren längſtens mitten im September fertig ſeyn; dahingegen noch um dieſe Zeit viele ihren um Jacobi ſchon gerauften Flachs noch auf dem Felde liegen haben, und zum Riffeln erſt einführen, da es dann öfters geſchieht, daß, weil wieder einige Wochen mit der Röſte gezaudert wird, ſie hernach aus Beſorgniß, daß nunmehr die üble Witterung bald eintreten möchte, ſich wohl gar genöthiget ſehen, den Flachs ungeröſtet, bis aufs künftige Frühjahr in der Scheune aufzubehalten. Wer da weiß, was es phyſikaliſch heißt: Flachs röſten und Flachs dörren, der wird auch leicht zu beurtheilen im Stande ſeyn, daß ein ſo geröſteter und hernach in hieſiger Gegend noch dazu in Backofen durchgängig gedörrter Flachs (— — —) unmöglich brauchbar werden, noch ein gutes Geſpinnſt, am wenigſten aber ein ſehr klares Geſpinnſt geben könne.

Die mühſamen Niederländer verfahren wieder ganz anders mit ihrem Lein und nachmahligen Flachs. Ein ungenannter, aber achtungswerther Schriftſteller hat dieſe Verfahrungsart in den gelehrten Beyträgen zu den Braunſchweigiſchen Anzeigen, beſchrieben;

ben; und da alles dieſes Localumſtände betrifft, ſo bin ich auch gezwungen, (aber ich thue es auch ſehr gern, der Encyklopädie etwas einzuverleiben, was ihr immer mehr Glanz und Werth geben kann,) dieſes einzurücken, indem es natürlich iſt, daß ein Menſch nicht alles genau ſelbſt erfahren und wiſſen, und nicht allenthalben ſelbſt geweſen ſeyn kann (*).

Die Niederländer ſind ohne Widerſpruch die ſicherſten Handleiter, denen wir in dieſem Stücke folgen können. Die Schwierigkeit iſt nur, aus ihnen die nothwendigſten Anweiſungen herauszubringen. Denn ſie ſind mit einander, in Anſehung ihrer Geheimniſſe, ſehr haushälteriſch. Sie dürfen ſie auch, bey ſchwerer Strafe nicht verrathen. Vor allen Dingen machen ſie ein großes Geheimniß aus ihrer Kunſt, den Flachs zuzubereiten. Sehr wenige können Mittel finden, an die Oerter zu kommen, wo ſie ihre Flachsarbeiten vornehmen. Und von dieſen muß man noch dazu nicht im geringſten muthmaßen können, daß ſie durch irgend einen andern Bewegungsgrund, als durch bloße Neubegierde, hergezogen ſind. Kein fremder Kaufmann oder Fabrikant wird zugelaſſen.

Der Boden eines jeden Landes iſt nicht zum Flachſe gut. Er erfordert einen fetten Boden. Man kann nicht Sorgfalt genug in der Wahl des Feldes anwenden, wo man dieſe Pflanze ſäen will. Denn hiervon hängt die Güte des Samens, nebſt der Anzahl und Stärke der Halmen ab. In einigen Ländern verfährt man ganz widerſinnig. Man wählt einen leichten und warmen Boden. Es iſt zwar wahr, der Flachs, der darauf wächſt, giebt einen ſchönern, feinern und ſanf-

(*) Dieſes befindet ſich in den gelehrten Beyträgen zu den Braunſchweigiſchen Anzeigen von 1783, im 14ten und 15ten Stücke, Col. 105, fgg.

tern Faden. Allein, die Aernte iſt ſchlecht, und der Same artet in ſolchen magerm Lande ſchon, von dem erſten oder zweyten Jahre an, aus. Gegentheils trägt der Flachs auf einem fetten und etwas naſſen Boden vortrefflichen Samen, und die Halme ſind ſehr fein.

Die Niederländer, deren blühender Handel ihre Geſchicklichkeit in dieſem Stücke zeigt, ſäen ſehr wenig Flachs in der Provinz Holland, weil der Boden in derſelben arm iſt. In Seeland gegentheils, wo das Land außerordentlich fett und naß genug iſt, ärnten ſie den meiſten Flachs ein, den ſie in ihren Manufakturen brauchen. Den Lein- oder Flachsſamen, der in dieſer Provinz gezogen wird, verkauft man viel theurer, und hält ihn für viel beſſer, als den, der von der Oſtſee gebracht wird. Dies ſcheint einer unläugbaren Wahrheit zu widerſprechen, nemlich daß die Niederländer ſelbſt jährlich den Leinſamen aus Riga kommen laſſen. Allein dieſer anſcheinende Widerſpruch iſt leicht zu heben. Die Holländer bringen Leinſamen von Riga bloß zum Gebrauch anderer Länder. Und dies thun ſie nicht deswegen, weil etwa ihr eigener Same ausartet, ſondern weil ſie keine ſo zureichende Menge haben, als von Fremden verlangt wird.

Ob ich gleich rathe, ſehr fettes Land zum Flachſe zu nehmen, ſo will ich doch nicht damit behaupten, daß nur in den fruchtbarſten Gegenden allein Flachs geſäet werden müſſe; ich will nichts mehr damit ſagen, als daß dieſe Gegenden einen Vorzug haben, und daß andere Ländereyen nach den Verhältniſſe immer beſſer dazu ſind, je näher ſie der Beſchaffenheit des fetten Landes kommen. Und ob ich gleich den Gebrauch eines leichten Bodens verworfen habe: ſo will ich mich doch keinesweges der Gewohnheit, zuweilen ein mageres Land mit Leinſamen zu beſäen, entgegen ſetzen;

da dieſes zu einem feinem Faden zuträglich iſt. Ja, es wird nicht ſelten vortheilhaft ſeyn, Land von verſchiedener Güte damit zu bebauen. Wir können dadurch Leinſamen von unſerm eigenen Anwachſe haben, und brauchen nicht zu demjenigen unſere Zuflucht zu nehmen, was die Holländer von Riga holen.

Nachdem wir ein bequemes Stück Landes ausgeſucht haben, ſo müſſen wir ihm erſt die nothwendige Bereitung wiederfahren laſſen, ehe wir es beſäen. In Flandern und Seeland ſtellen ſie es folgendermaßen an: Das Land fett zu machen, brauchen ſie den gewöhnlichen Dünger, oder Aſche, oder auch wohl Menſchenmiſt. Wiewohl ſie den letzten nur in kleinen Flecken von ſolchen Angern nehmen, die lange brach gelegen haben. Sie bedienen ſich auch wohl des Mergels, des Kalks, des Schlammes aus Teichen, der Späne von Horn. Am Meere ſammlen ſie zu gleichem Endzwecke Seekraut, das eine Art von Miſt auf der Fläche des Waſſers ſetzt, zuſammen. Die mancherley Arten von Düngungen, die nach der Verſchiedenheit des Bodens eine der andern vorgezogen werden, ſind zum Flachſe vortrefflich, und viel beſſer als der gewöhnliche Dünger. Denn wenn dieſer letztere nicht vollkommen alt und durchgefault iſt, ſo bringt er unter die Saat eine Art von Unkraut, das ungemein dicht aufſchießt, und dem Flachſe entſetzlichen Schaden thut; man mag es ſo fleißig ausreuten, als man will. Dieſe Unbequemlichkeit hat man bey Mergel, Kalk, Seekraut und Hornſpänen nicht zu beſorgen. Und ein ſolcher Vortheil verdient gewiß die ganze Aufmerkſamkeit des Landmanns. Unkraut ſtiftet bey allen Arten von Getreide, aber vornemlich bey dem Flachſe ſehr viel Unheil. Denn es verändert ſeine guten Eigenſchaften, und vermindert ſeine Menge.

In Anſehung der Bearbeitung ſchlägt man in Seeland, wo das Erdreich fett, ſchwer und naß iſt,

zween Wege ein. Die Seeländer pflügen das Land zwey, drey, viermal, ja zuweilen noch öfter, und laſſen es den ganzen Sommer brach liegen. Sonſt laſſen ſie es auch zuerſt Getreide tragen. Und in dieſem Falle verfahren ſie folgendermaßen: Nachdem ſie es zweymal gedünget und gewendet haben, ſäen ſie das Getreide. Das folgende Jahr bepflanzen ſie es mit Färbenröthe oder Krapp, der zwey Jahre darauf bleibt. Im vierten Jahre ſäen ſie erſt ihren Flachs. Durch dieſes Mittel haben ſie gewiß ein mürbes Land. Denn außer der wiederholten Bearbeitung vor dem Säen des Getreides im erſten Jahre; außer der Gährung des Düngers, und der andern Beſtellungen, die zuweilen fünfmal wiederholt werden, um es zum Krapp zuzubereiten, müſſen ſie beſtändig auf demſelben mit der Ausreutung der Wurzeln dieſer Pflanzen beſchäftiget ſeyn.

Ein ſo wohl beſtellter Boden, kann man denken, muß die Sorgfalt des Landmanns vollkommen belohnen. Nichts deſto weniger ziehen die Seeländer ſelbſt die erſtere Methode vor, wenn ſie gern eine reiche Aernte von Leinſamen haben wollen. Und die Wahrheit zu ſagen, der Auffenthalt des Krapps auf zwey Jahre in der Aernte muß den Reichthum des Bodens ſehr vermindern. Die Seeländer wählen die zweyte Methode aus keiner andern Urſache, als weil ſie aus dem Krapp ſehr viel Vortheil ziehen. Dieſer Vortheil iſt nebſt dem übrigen Jahrwachs in den vier Jahren weit beträchtlicher, als wenn ſie auf die erſtere Art ihr Land nutzen.

In Flandern, wo kein Handel mit Krapp, und wo das Erdreich ungemein ſchwer iſt, vornemlich in der Nähe von Cortryck, ſäen die Pächter keinen Flachs eher, als bis ſie den Acker einen ganzen Sommer und Winter ruhen laſſen, und ihn verſchiedentlich nach einander bearbeitet haben. In den trockenſten und höchſten

ſten Gegenden, die Flachs tragen können, wie die um Antwerpen, Gent und Brügge, halten es die Einwohner für nöthig, das Land dreymal umzuarbeiten. Sie säen auch nicht eher Leinſamen, als bis ſie das Land wenigſtens einen Sommer haben liegen laſſen. Wenn der Boden durch die wiederholten Umackerungen mürbe genug gemacht iſt, ſo iſt des Pächters nächſte Sorge, ihm die letztere Zubereitung zum Beſäen zu geben. In Seeland wird es in einförmige Felder, die durch kleine Graben von einander getrennt ſind, abgetheilt. Die Felder ſind 50 bis 60 Fuß breit, die Graben 2 oder 3 Fuß tief, und anderthalb Fuß breit. Dieſe Einrichtung erhält den gehörigen Grad der Feuchtigkeit im Lande. Die Breite und Einförmigkeit der Felder macht, daß ſie bey einer Dürre Waſſer genug behalten. Und die Graben, die in gehöriger Tiefe gezogen ſind, führen den Ueberfluß bey gar zu häufigem Regen ab.

Dieſe Einrichtung kann nicht genug angeprieſen werden. Ein Pächter darf bey derſelben ſich nicht bedenken, Leinſamen in einen fetten Grund zu werfen, wenn er ſchon ſehr naß iſt. Denn die Graben werden nicht nur das Erdreich von dem Waſſer befreyen, das ſonſt den Samen zur Fäulniß bringen würde, ſondern werden auch zum Wachsthum der Pflanzen Feuchtigkeit zurück laſſen. Die Einwohner von Flandern ſind ſo ſehr von der Nothwendigkeit eines gewiſſen Grades der Feuchtigkeit zum Flachsbau überzeugt, daß ſie in ihren leichten und trockenen Ländereyen gar keine Graben ziehen, ſondern vielmehr die Oberfläche der Felder ſehr eben und flach machen, damit ſie um ſo viel länger das Regenwaſſer bey ſich behalten mögen.

Wenn der Boden wohl zubereitet worden, ſo müſſen wir zunächſt den Samen ausſuchen, der zum Säen am beſten iſt. In dieſer Wahl kann der Landmann nicht ſorgfältig genug verfahren. Der kurze, rundliche, feſte, öhligte, ſchwere, glänzende und hell-

brau-

braune iſt der beſte. Der Bauer in Seeland iſt in der Unterſuchung ſehr behutſam, ob ſich alle dieſe verſchiedenen Eigenſchaften bey dem Samen vereinigen, den er ſäen will. Um ſich von deſſelben Feſtigkeit zu verſichern, nimmt er eine ſtarke Hand voll, und drückt den Samen bis er zwiſchen ſeinen Finger und Daumen durchgeht. Nach der Menge, die durch dieſe Zuſammendrückung ausgepreßt wird, und nach der Langſamkeit, mit welcher er herauskommt, urtheilt er von ſeiner Dichtigkeit. Um gewahr zu werden, ob er ſchwer iſt, wirft er eine Hand voll deſſelben in ein Glas Waſſer. Der gute geht gleich zu Boden; den, der oben ſchwimmt, verwirft er. Um auszufinden, ob er öhlreich ſey, wirft er etwas davon ins Feuer. Wenn er ſich gleich entzündet, und funkelt, ſobald er die Kohlen berührt, ſo macht er ſich kein Bedenken, ihn zu brauchen. Außer dieſem haben ſie in Seeland noch eine andere Probe. Sie ſäen etwas von dem Samen auf einen kleinen Flecken Land. In kurzer Zeit entdeckt ſich der Same durch die Wirkung, ob er von der rechten Gattung ſey, oder nicht.

Jeder Same überhaupt artet bald aus, beſonders aber der Leinſame; das Erdreich mag ſo ſchwer ſeyn, als es will. Aus dieſer Urſache iſt es gut, den Samen zu verändern. Je öfter dies geſchieht, deſto beſſer iſt es. Die allgemeinſte Regel hierbey iſt, in ein ſchweres Land denjenigen Samen zu ſäen, der von einem leichten Boden eingeſammlet iſt; und gegentheils einer leichten Gegend denjenigen anzuvertrauen, der in einer fetten geärntet worden. Dies iſt wahrſcheinlich eine ſehr gute Regel, wenn ſie recht verſtanden wird. Denn wenn man ihr buchſtäblich folgt: ſo läuft man nicht Gefahr, ſich zu hintergehen. Das iſt gewiß, ein leichter Boden giebt Samen von einer dürftigen Beſchaffenheit; einen Samen, der mit keinem Nutzen in eben dergleichen Lande gebraucht werden

den kann. Ein Landmann muß nie eine Gegend von dieſer Gattung damit beſäen, als bloß in der Abſicht, feinen Flachs zu bekommen. Er wird ſich allemal trügen, wenn er guten Samen davon erwartet. Die Regel bedarf alſo einer Erläuterung. Hier iſt ſie:

Unter den fetten Ländereyen ſind einige, die mehr oder weniger fett ſind, ohne daß ſie den Anſpruch auf dieſe Benennung verlieren. Damit man alſo immer guten Samen habe, muß man auf ſchweres Land denjenigen ſäen, der auf einen Boden von gleicher Art gewachſen iſt, ob es gleich nicht völlig ſo ſchwer ſeyn muß. Gegentheils muß man in ein ſchweres Erdreich denjenigen Samen werfen, der auf einem noch ſchwereren Boden hervorgebracht iſt. Die kleinſte Verſchiedenheit der Eigenſchaften des Landes wird zureichend ſeyn, den Samen vor der Ausartung zu bewahren.

Wenn wir dieſe Regel beobachten, ſo werden wir uns nicht weiter gezwungen ſehen, den Leinſamen, der von Riga gebracht wird, zu brauchen. Der Schade, wenn wir ihn von den Holländern, die uns damit verſorgen, nehmen, iſt größer, als man ſich vielleicht einbilden möchte. Erſtlich ſind wir nicht ſicher, daß ſie uns den beſten bringen. Zweytens laufen wir Gefahr, ſolchen Samen zu bekommen, der ſich zu unſern Ländereyen nicht ſchickt. Wir kaufen ihn gleichſam im Dunklen, und können unmöglich wiſſen, von welch einer Art von Boden er eingeärntet iſt. Folglich müſſen wir befürchten, daß wir unſere Felder mit ſolchem Samen beſäen, der auf einerley Gattung von Lande gewachſen iſt. Und in dieſem Falle haben wir gewiß eine ſehr kärgliche Aernte zu erwarten. Denn Länder mögen in einer noch ſo großen Entfernung von einander liegen, ſo können ſie doch ganz und gar von einerley Beſchaffenheit ſeyn.

Die Menge oder die Wenigkeit des Samens, den wir in einen Acker werfen, hat einen großen Einfluß auf die Aernte. Wenn wir weniger ſäen, als das Land ſonſt wohl tragen könnte, ſo wird dieſer Mangel im Ganzen Vortheil ſchaffen. Die Halme werden ſtark, und der Same vortrefflich ſeyn. Wird er dicker geſäet, ſo wird der Flachs zwar einen feinern Faden haben, und die Aernte reich ſeyn, aber der Leinſame ſelbſt wird ſchlechter werden. Die letztere Methode beobachten die Holländer, die wegen eines Mangels an Samen nicht in Sorgen ſeyn dürfen. Unterdeſſen iſt des Pächters Pflicht, die Eigenſchaften ſeines Landes zu kennen. Alsdann wird ihn ſein eigener Vortheil und ſeine Erfahrung ſchon recht leiten. Ein ſchweres Land kann eine größere Menge Samen vertragen, ohne daß der Güte der Frucht dadurch etwas abgeht. An der andern Seite wird auf einem Grunde, der nicht völlig ſo ſtark iſt, eben dieſelbe Menge von Samen nur mittelmäßig aufwachſen und wenig Nutzen bringen. Die Einwohner von Seeland nehmen ohngefähr 3 oder 4 Himten auf einen Morgen Landes.

Der Leinſame muß bey gelindem, trocknem Wetter geſäet werden. Der März iſt dazu am beſten, wenn die Witterung nicht widerſteht. Wenn er ſo früh geſäet wird, ſo wird er ſchon am Ende des Junius, oder aufs höchſte im Anfange des Julius reif ſeyn, und der Landmann wird Zeit genug haben, den Flachs gehörig weiter zurecht zu machen. Dieſe Einrichtung wird auch noch einen andern Nutzen bringen. Nach der Flachsärnte kann man Rüben, oder andere Früchte von der Art ſäen; die mit Verwunderung wohl gerathen, und das Land ſehr nützlich einnehmen werden. Denn es würde doch in dem übrigen Theile des Jahres keinen weitern Vortheil ſchaffen, wenn der Flachs ſpäter reif geworden wäre.

Ich habe bemerkt, daß etliche Pächter in Holland und Flandern einige Tage nach der Flachsſaat auf daſſelbe Feld Gras ſäen. Dies Kraut ſchadet ſo wenig, daß es vielmehr ben Wuchs der andern Pflanze ſehr befördert. Aller Wahrſcheinlichkeit nach, beſchützt das junge Gras die Wurzel des Flachſes vor der Kälte des Regens, und zugleich vor der Hitze der Sonne. Ich weiß nicht, ob dieſe Erklärung von der Verbindung der beyden Pflanzen gegründet ſey; das iſt aber noch bekannt genug, daß Flachs und Gras ſehr wohl mit einander anfwachſen, und daß eine recht gute Aernte des erſteren übrig bleibt, wenn das letztere zur gehörigen Zeit weggenommen wird.

Von der Art und Weiſe, Leinſamen zu ſäen, iſt wenig zu ſagen. Ich will nur anmerken, daß der Säemann in einer geraden Linie der Furche folgen, den Samen mit der rechten Hand auswerfen, und im Zurückkehren die linke Hand brauchen muß. Denn es iſt von ſtarken Folgen, daß der Same eben ausgeſtreuet werde. Einige Tage nachher, wenn es Zeit iſt, daß der Same bedeckt werde, wirft man den Heuſamen aus, wenn man ihn zugleich mit dem andern aufwachſen laſſen will. Beyde werden mit der Ege zugerichtet, und durch die Walze feſtgedrückt. Was die Ausgätung betrifft, ſo fängt die Arbeit an, wenn der Flachs zween Zoll hoch iſt; und wird ſo lange fortgeſetzt, bis er eine Höhe von 5 Zoll erreicht. Es iſt aber gefährlich, bey dieſer Ausreutung des Unkrauts die Schuhe anzubehalten, weil von den Abſätzen derſelben der Flachs oft Noth leidet.

Einige Pächter ziehen ihren Flachs auf, ehe er zur Reife gelanget iſt. Sie geben vor, der Baſt ſey feiner, ſo lange die Pflanze grün iſt. Allein ſie irren ſich, und verlieren den Leinſamen, ohne daß ſie ihn auf irgend eine Weiſe erſetzt bekommen. Denn die Pflanze hat den feinſten Baſt, und zwar in der größ-

ten

ten Menge, wenn ſie zur rechten Zeit aufgezogen wird; ſo daß der Pächter, der die Zeit der Reife nicht abwartet, über ſeinen Samen noch die Hälfte der Aernte einbüßt. Der Faden von dem unreifen Flachſe leidet in der verſchiedenen Zubereitung ſehr, und wird faſt zu lauter Werg. Denn was die Breche und die Hechel noch aushält, iſt doch von ſchlechterer Tugend, als es geweſen ſeyn würde, wenn es zur völligen Reife gelangt wäre.

Die Einwohner von Flandern, auf deren Erfahrung man ſich ſicher verlaſſen kann, laſſen den Flachs ſo lange wachſen, als es nur möglich iſt, um einen feinen Faden zu haben. Und damit ſie ihn zu ihren Leinen- nnd Spitzenmanufakturen ſo reif haben mögen, als es ſeyn kann, ſetzen ſie ſich lieber in Gefahr, den Leinſamen zu verlieren; denn dieſer fällt leicht aus.

Wenn der Flachs beginnt gelb zu werden, oder vielmehr ſich der Citronenfarbe zu nähern, ſo iſt es gewöhnlich Zeit, ihn einzuärnten. Doch, um von der Reife deſſelben noch verſicherter zu ſeyn, ziehen ſie einige Halme aus, und beſehen den Samen. Wenn dieſer hart und von einer hellbraunen Farbe iſt, ſo iſt der Flachs reif. Die Holländer warten, bis ſich die Halme öffnen wollen, oder gar, bis einige von den reifſten wirklich geborſten ſind. Der beſte Rath, den ich in dieſem Stücke geben kann, iſt, daß man die Flachsärnte ſo lange aufſchiebe, als nur möglich iſt, ohne zu ſehr Gefahr zu laufen, den Leinſamen zu verlieren. Durch dieſen Aufſchub gewinnt ſowohl der Same als der Flachs ſelbſt.

Einige Pächter haben bemerkt, daß eine Art von Mehlthau auf den Flachs, der auf leichtes Land geſäet, ohngefähr 15 Tage vor deſſelben Reife fällt, und daß dieſer freſſende Thau erſtlich den Samen und nachher auch den Halm verbrennet. Wenn dieſe Bemerkung richtig iſt, ſo dürfen ſich diejenigen, die auf einem leich-

leichten Boden Flachs bauen, an die Gewohnheit anderer nicht kehren, die die Aernte aufſchieben, bis die Pflanze ganz reif iſt. Wenn der Flachs in Holland aufgezogen iſt, ſo legen ſie ihn in Bündeln, einer großen Hand voll ſtark, ſanft auf die Erde, und der oberſte Theil der Pflanze wird allemahl gegen Süden gerichtet. Verſchiedene Bündel werden eins über das andre gelegt, bis der Haufe anderthalb Fuß hoch wird. Man muß ja allezeit die Knotenſeite ſorgfältig gegen Süden richten. Bey dieſer Lage bekommt der Flachs noch von der Sonne den Grad der Reife, der ihm etwa fehlt; und iſt zugleich vor dem Regen geſichert, der noch fallen möchte. Dieſe Einrichtung aber wird nur alsdann beobachtet, wenn die Witterung ungewiß iſt. Denn wenn es trocken bleibt, ſo breiten ſie nur den Flachs bey Handvollen auf dem Felde aus, und häufen ihn nicht, damit er deſto eher eingefahren werden könne. Wenn das Wetter günſtig iſt; ſo reichen 12 oder 15 Tage zu, ihn vollkommen zu trocknen; iſt aber die Luft feucht, ſo müſſen ſie zuweilen den Flachs in kleinen Haufen 8 bis 20 Tage liegen laſſen. In windigen Gegenden nutzt dieſe Art zu verfahren nicht. In denſelben muß der Flachs in Bündel gebunden, und auf die von einander gebreiteten unterſten Enden geſtellet, und der Sonne ausgeſetzt werden, um ihn luftig zu erhalten, und zu trocknen. An einigen Orten wird er zuſammen gebunden und eingefahren, ohne daß die Knoten vorher abgenommen werden, und auf dieſe Weiſe wieder bis in den December aufbehalten. Hierbey aber iſt man in Gefahr, den Leinſamen einzubüßen. In Holland und Flandern gegentheils wird der Same ausgehülſet, ſo bald der Flachs vom Felde kommt. Allein in dieſen Ländern verrichtet auch der Pächter die übrige Arbeit an dem Flachſe nicht, die zur völligen Zubereitung nöthig iſt; ſondern ſobald er eingeärntet iſt, wird er gleich beſon-

ders dazu beſtellten Leuten, und den Fabrikanten übergeben, die ihn weiter verarbeiten.

Der Flachs legt ſich leicht von Winden und Regen nieder, und da er zuweilen nicht wieder aufgerichtet werden kann; ſo zernichtet dieſer Zufall oft die ganze Hoffnung des Landmanns. Dieſem Uebel vorzubeugen, pflegen einige das Feld in kleine Beete von 5 Fuß zu theilen. Sie ſchlagen eine gabelförmige Stütze an jede Ecke derſelben ein. Wenn der Flachs anfängt aufzuwachſen, ſo legen ſie auf dieſe Stücken lange dünne Stangen, woran ſich die Pflanze lehnt. Allein, dieſe Vorſicht erfordert Unkoſten. Andre bedienen ſich, anſtatt der Stangen, Bindfaden; aber mit nicht ſo gutem Erfolge. Wenn man ſich in Acht nimmt, daß nicht zu dick geſäet wird, ſo ſind die Halme, die ausſchießen, für ſich ſchon ſtark genug, ſich ſelbſt zu halten; doch alsdann geben ſie auch nicht einen ſo feinen Faden.

In Preußen findet man ſchon wieder eine verſchiedene Behandlung des Flachsbaues, die faſt von allen übrigen, wenn man ſie genau betrachtet, für unterſchieden genommen werden kann; wenigſtens war vor dieſem die Wirthſchaft ſo, und ich zweifle, daß alle Hauswirthe ſchon nach einer allgemeinen anerkannten ökonomiſchen Regel ihren Flachs behandeln. Zum Leinacker wird im Sommerfelde ſolches Land ausgeſucht, welches weder zu ſtrenge, noch zu leicht, ſondern von ſolcher Würde iſt, daß weiße Erbſen darauf wachſen möchten; der Lein wird entweder früh oder ſpät geſäet, nachdem die Umſtände des Oekonomen es erfordern, die Flachsärnte vor oder nach der Getreideärnte vollführen zu können. Eigentlich aber beruhet ſolches auf beſonderen Einrichtungen, und Ordnungen in der Wirthſchaft. Der frühe Lein wird dort nicht ſo häufig, als der ſpäte gebraucht, indem es manchen Wirthen zuträglich ſcheint, erſt nach verrichteter Getrei-

treideärnte, die Flachsarbeit anzufangen. Bey klugen Wirthen kann hiervon der Grund aber auch in der gewöhnlichen Witterung ihres Orts, oder auch in dem noch nicht früh beſtellen zu könnenden Boden liegen. Wer bey aller Vorſicht aber dennoch den frühen Lein erwählet, ſucht ſolchen gleich nach der Erbſenſaat einfahrig in die Erde zu bringen.

Zum ſpäten Flachſe bleibt der Acker bis nach vollführter Saatzeit des Sommerkornes ungerührt liegen; und wird ohngefähr in der Mitte des Maymonaths ganz flach geſtürzt, darauf gut abgeeget, und Anfangs Junius zur Saat dergeſtalt gepflügt, daß der Lein um Viti zugeſäet werden kann. Die Proportion mit der Ausſaat wird dergeſtalt getroffen, daß dem Lande gegen Getreideausſaat, nur die Hälfte Leinſame gegeben, und, und wo zwey Scheffel Getreide einfallen müßten, nur ein Scheffel Leinſame ausgeſtreuet wird. Bey dem Egen ſind einige Landwirthe der Meinung, daß man den Lein nur bloß in die Länge herabegen — und gar nicht in die Queer — oder in der Runde herum egen müſſe; — dies ſcheint aber ein unnöthiger Zweifel zu ſeyn, da der, welcher Wirthſchaft verſteht, es ohne weitern Rath ſich zu holen, ſchon weiß, daß er, wenn er vortheilhaft egen will, zuerſt in der Runde herum, und zuletzt gerade auf und nieder eget, damit die aufgehende Saat nicht allein ein reguläres Anſegewinne, ſondern auch ſelbſt regulär ſtehe.

Gewöhnlich fängt ſich alſo in Preußen mit dem Anfange des Septembers die Flachsärnte an. Man wartet meiſtentheils die Reife des Flachſes ab, und dieſe erkennet man daran, wenn er anfängt die Hoſen (worunter die kleinen Blätter verſtanden werden, welche längſt dem Halme aufwachſen,) zu verlieren, und wenn der Same in den Knoten bräunlich wird; alsdann wird er gezogen. in ſolche Bunde gebunden, wie die Korngarben, und in Mandeln aufgeſetzt. Bevor man ihn

vom Felde in die Röthe bringt, wird ihm der Same genommen. Dies geſchieht auf dreyerley Weiſe: Wo viel Flachs gebauet wird, ſchneiden die Leute mit großen Meſſern, welche ſie ſich von alten Senſen machen, die Knoten auf dem Felde von den Flachsbunden ab, wickeln die geſchnittenen Knoten mit Strohſeilen an Stangen oder Spieße, und laſſen ſolche auf dem Felde trocknen; andere hingegen, welche mehr um den Samen bekümmert ſind, bringen den Flachs vom Felde in eine Scheune, und nachdem ſie auf einem Blocke oder Stück ſtarken Bauholzes eine Reihe von hölzernen Sproſſen, welche einem großen Kamme gleichen, eingeſchlagen, peitſchen ſie dasjenige Ende vom Flachſe, wo die Knoten hangen, ſo lange auf dieſen hölzernen Kamm, bis ſich die Knoten abgeſtreift (*). Noch andere befeſtigen das Bund Flachs auf einer Bank, vermittelſt eines ſtarken Stricks, welcher um den Flachs gelegt, und mit einem Fußſchämel angezogen wird, und reißen durch ein Inſtrument, welches einer kleinen eiſernen Harke ähnlich ſieht, die Knoten vom Flachſe los, welche in dieſen letzten beyden Fällen, auf trockne Boden, wo die Luft durchgehen kann, dünne von einander geſchüttet, und getrocknet werden.

Nach abgenommenem Samen wird der Flachs, ſobald es nur ſeyn kann, in die Röthekuhle gebracht. Hierzu wählt man weder Fluß- noch Springwaſſer, ſondern ſtehende Pfützen. Man hält ſolche, welche weiches und faules Waſſer haben, für die beſten; man legt den Flachs hinein, bedeckt ihn oben mit Sträuchern, und darauf mit allerley ſchweren Sachen, damit der Flachs nicht in die Höhe ſchwimme, ſondern beſtändig unter Waſſer beibe. In dieſem Zuſtande läßt man den Flachs

(*) Dies iſt das eigentliche Repen oder Riffeln, nur mit mehreren Umſtänden als nöthig wären.

Flachs bey warmen Tagen 8, bey kältern aber 10 Tage beharren; nach Verlauf dieſer Zeit wird er aufgenommen, und an einem bequemen Orte, wo ihn das Vieh nicht verwirren kann, ausgeſpreitet, und dies nennt man auch hier die Spreite. Hier liegt er etwa 4 Wochen, oder ſo lange, bis durch eine Probe ausgemittelt worden, daß er ſich ſchon abgelegen, und gut ſey. Dies erkennet man hier daran, daß ſich die Scheven in der Hand ausreiben laſſen, und man den reinen Flachs davon abſondern kann. Alsdann wird er bey einem trocknen und heitern Tage aufgeſetzt, daß ihn nochmahls die Luft gut durchwehen und trocknen kann, nachher in große Bunde gebunden, und an einem trocknen Orte aufbehalten.

Einige Wirthe bedienen ſich aber auch hier gar keiner Waſſerröthe, ſondern der bloßen Thauröthe, und man bemerkt, daß dieſe einen bläulichen Flachs gebe; (welchen man hier bey uns ſehr ſchätzet,) aber auch daß der Flachs dort verderbe, wenn er nicht auf einem naſſen Wieſengrunde liegt. Ob dies bloß allein in Preußen der Fall ſeyn mag, kann und will ich nicht entſcheiden. —

Hiernächſt wird der Flachs in die Brachſtube gebracht. Dies iſt ein, wegen Feuersgefahr von den Dörfern entferntes Haus, deſſen Gelegenheit in einer geräumigen Stube mit einem Kachelofen, und gelaßbaren Vorhauſe beſteht. In der Stube ſind nach Proportion ihrer Weite viel oder wenig Gerüſte aufgerichtet. Auf dieſe wird der Flachs dünne von einander aufgeſetzt, und durch die Heitzung des Ofens ſo dürre und mürbe gemacht, daß er gebrochen werden kann. Damit dieſes aber deſto leichter und geſchwinder geſchehen könne, wird der bereits dürre gemachte Flachs, entweder gepucht, oder gerollet. Puchen heißt, den Flachs mit Dreſchflegeln ſo lange zerſchlagen, bis die inwendige Scheve gänzlich zerknickt, und zum Bre-

chen zubereitet werden. Das Rollen des Flachſes hat zwar denſelben Endzweck, es unterſcheidet ſich aber vom erſteren dadurch, daß es nicht mit Dreſchflegeln, ſondern mit einer hölzernen Maſchine geſchieht, welche im Untertheile länglich ausgehöhlt, und mit einem Deckel verſehen iſt, der in die unterſte Höhlung paßt, welcher aber auf einem Ende mit einer Niete, dergeſtalt mit dem Untertheile vereiniget iſt, daß ſich der Deckel auf und nieder bewegen läßt. Vermittelſt dieſer Maſchine wird der Flachs eben ſo, wie mit den Flegeln gequetſcht und mürbe gemacht; von hier kommt er unter die Breche, darauf zur Schwinge, und hernach einige Mahl zur Hechel. Dieſe Maſchinen werde ich unten näher beſchreiben, und führe nur noch an, daß man, wenn der Flachs drey Mahl gehechelt wird, da jede folgende Hechel immer feiner als die vorige iſt, die Hede (oder das Werk) grobe, mittlere, oder feine Hede nennet.

Eine Nachricht, wie man mit der Leinſaat und dem Flachsbaue im Amte Liebſtädt verfährt, oder wenigſtens 1753 verfahren iſt, findet man in den Hanöveriſchen gelehrten Anzeigen vom Jahre 1753, im 36ſten Stücke.

Der preußiſchen Flachswirthſchaft will ich jetzt eine andere entgegen ſtellen, die wieder in manchen beſondern Stücken abweicht. Es iſt der Leinbau und die Flachsarbeit im Herzogthume Sachſen = Meinungen, in der Gegend um Salzungen. Dieſer Aufſatz iſt mir von dem hier, die Medicin und Chirurgie ſtudierenden Herrn Johann Valentin Winter, aus Salzungen gebürtig, zugehändiget worden.

Man hat in dortiger Gegend zweyerley Flachs; mithin auch zweyerley Samen; eine Sorte wird wilder, die andere zahmer genannt.

Der ſogenannte wilde Flachs wird daran erkannt, und von dem zahmen unterſchieden, 1. daß derſelbe größer, länger, derber, gröber und feſter iſt als jener, 2. daß deſſen

ſen Same nicht ſo wie bey dem zahmen, durch die Sonne ausgeſprengt, (oder nach dortigem Ausdrucke zu reden, ausgeklängt) werden kann, ſondern in der Scheune vermittelſt der Dreſchflegel ausgeſchlagen werden muß; 3. weil deſſen Knoten, oder Samenbehältniſſe feſter als bey jenem ſind.

An dem ſogenannten zahmen wird gerade das Gegentheil bemerkt. Es iſt dieſer kleiner, kürzer, feiner, und trägt mehr Samen als der wilde. Bey dieſem iſt nicht nöthig die Knoten (oder Samenbehältniſſe) mit Dreſchflegeln auszuarbeiten, ſondern es werden bey warmen Sonnenſchein, Tücher, Bettlaken, und dergleichen unter freiem Himmel ausgebreitet, und auf dieſe die Knoten geſchüttet und mit Harken, (oder nach dortiger Ausſprache mit Rechen) ſo gleich wie möglich und eben auf dieſen Tüchern ausgebreitet.

Nachdem nun dieſe Knoten eine kurze Zeit der Sonnenhitze ausgeſetzt geweſen, öffnen ſich dieſelben; dieſes Oeffnen geſchieht auf eine ſehr merkliche Art, indem jeder Knoten, ſo wie dieſelbe ſich öffnet, etliche Linien hoch, mit einem kleinen Knalle oder Ton in die Höhe ſpringt; dieſes Aufſpringen und das Erhalten des Samens auf dieſe Art wird Klängen genannt. — Haben nun die Knoten einige Stunden an der Sonnehitze gelegen, und ſind die mehreſten aufgeſprungen, dann werden dieſelben durch ein beſonderes Sieb, (welches Knotenritter genannt wird,) geſchlagen, wo denn der Lein oder Samen durchfällt.

Auch iſt zu merken, daß die Farbe des Leins vom ſogenannten wilden Flachſe mehr ins bläuliche und die des zahmen mehr ins gelbliche ſpielt.

Leute, denen nun ſehr viel an der Flachsökonomie gelegen iſt, laſſen den Samen ein, zwey auch drey Jahre liegen, oder ruhen, ehe er geſäet wird; (daß keine Mäuſe dazu kommen dürfen, verſteht ſich von ſelbſt,) weil ſie glauben, daß ein alter Same zur Ausſaat nützlicher ſey, als den ſie im letztverfloſſenen Jahre eingeärntet. Daß dieſes viel zum Nutzen und zur Vervollkommung des Flachsbaues beyträgt, weiß ich aus meiner eigenen Erfahrung, indem ich mich in der Jugend mit der Hauswirthſchaft beſchäftigte.

Soll nun der Lein- oder Flachsſamen ausgeſäet werden, ſo muß vorher das Land, worauf er geſäet werden ſoll, gut bereitet werden, es muß daſſelbe gut gedüngt, gut gepflüget und geeget ſeyn, alsdann wird der Lein bey windſtiller Witterung ausgeſäet; es muß derſelbe nicht zu dicke aber auch nicht zu dünne, (doch beſſer zu dünne als zu dicke, weil, wenn der Flachs zu dicke ſteht, derſelbe nie die erwünſchte Länge erhalten kann,) geſäet werden, und hernach mit einer Ege, oder beſſer mit einer Harke ganz eben und gleich bearbeitet, damit nicht an einer Stelle der Same weg, und an der andern auf Haufen gezogen werde (*).

Iſt nun der Lein auf jetzt beſchriebene Art gehörig ausgeſäet, ſo dauert es nicht lange, wo ſich alsdann die Keime entwickeln, und ſich von jedem Samenkorne zwey grüne Blättchen über die Erde empordrängen und fortwachſen.

Von dieſer Zeit an ſorgen die Leute dafür, alles Unkraut auszuraufen. Dies dauert bis zur Blüthe, wo ſie freylich nur das gröbſte oder größte hin und wieder ausraufen können. Unter allem Unkraute iſt der ſogenannte Teufelszwirn das ſchlimmſte, welches zuweilen ein ganzes Feld Flachs zuſammenzieht, verwirrt, und gar nicht auszujäten iſt (**). Woher dieſes Unkraut eigentlich ſeinen Urſprung nimmt, hat noch niemand mit Gewisheit in der Gegend dem Landmanne erklärt, einige glauben es wird durch den Dünger, andere durch den Samen auf den Acker gebracht, und noch andere glauben, es ſey ſchon in dem Acker enthalten geweſen, u. ſ. w.

Iſt nun dem Eigenthümer mehr an guten feſten Flachs als an reifen Samen gelegen, ſo bebaut er ſeinen Acker mit ſogenanntem wilden Flachs, läßt denſelben nicht völlig

(*) In der Länge möchte der Lein oder Flachs wohl nicht verlieren, wenn er zu dicke geſäet worden, und der Boden nur gut iſt, allein, er wird wegen Mangel der äußern Luft keinen Baſt ſetzen. Iſt aber das Land mager und ſchwach, ſo wird überhaupt von einer dicken Ausſaat nichts, weil die Pflanzen verſchmachten, da ſie ſich einander die Nahrung nehmen.

F

(**) Das Gewächs welches hier der Teufelszwirn genannt wird, iſt die ſogenannte Flachsſeide, und man findet darüber in der Encyklopädie, Th. 14. S. 5, fgg. nähere Auskunft,

ſo

lig zu ſeiner Reife kommen, ſondern läßt ihn, wenn er noch etwas ins grüne fällt, und alſo noch nicht ganz gelb iſt, ausraufen. Iſt aber einem mehr an reifen und vielen Samen gelegen, ſo baut er ſogenannten zahmen Flachs, läßt denſelben zur gehörigen Reife kommen, und behandelt ſowohl dieſen, als auch den wilden auf folgende Art:

Nachdem der Flachs vom Felde, und in eine Scheune gebracht worden, wird quer in der Mitte der Scheune eine Stange ohngefähr 3 — 3½ Fuß hoch von der Erde gezogen. Dieſe Stange wird die Riffelſtange genannt; auf dieſelbe werden, nachdem viele oder wenig Leute zum arbeiten ſind, 1 — 2 — 3 auch 4 eiſerne Kämme, welche Riffelbüſche genannt werden, geſetzt, und befeſtiget, durch welche der Flachs gezogen wird, um die Knoten von ihm zu entfernen. Nun wird der von den Knoten entledigte Flachs in kleine Bündel gebunden, und dieſe kleine Bündel werden 12 — 15 wieder in ein Bund zuſammengebunden, und ſo nach einem Waſſer gebracht, und in daſſelbe gelegt, und gehörig befeſtiget. Zur Befeſtigung werden gewöhnlich Pfähle eingeſchlagen, und der Flachs mit Felſenſteinen bedeckt.

An einigen Ortſchaften ſind die Leute in Ermangelung der Felſenſteine genöthigt, (z. B. in Winzelroda Möhra u. dergl.) ihren Flachs mit Erde oder Raſen im Waſſer zu bedecken, wo aber der Flachs nicht ſo weiß wird, als der welcher mit Steinen bedeckt war, ſondern grau wird.

Einige ſagen, man ſoll den Flachs 9 höchſtens 12 Tage im Waſſer liegen laſſen, und ihn dann aus dem Waſſer ziehen, auswaſchen, ausbreiten und ſo einige Tage an der Sonne liegen laſſen, welches auch die mehreſten hier zu Lande befolgen; aber aus meiner eignen Erfahrung weiß ich, daß Flachs, wenn er ſonſt von guter Beſchaffenheit iſt, längere Zeit im Waſſer, ohne zu verderben liegen kann, und zuweilen, nachdem er ſtark iſt, dadurch beſſer wird.

ſo wie auch in Zinkens allgem. ökon. Lexicon im Artikel Flachsſeide. Man hat viel Fabelhaftes von dieſer Pflanze erzählt und geſchrieben, aber, was dieſe angeführten Männer ſagen, hat ſeine Richtigkeit. Das oben folgende Urtheil iſt nicht das des Verfaſſers, ſondern, der dortigen Leute. Sonſt wird in einigen Gegenden die Waldrebe auch Teufelszwirn genannt. L.

Nunmehr wird der Flachs, um ihn von den gröbern Stängeln zu entledigen, wieder einige Stunden der Sonnenhitze ausgeſetzt, (weil das Dörren im Backofen wegen Feuersgefahr von der Obrigkeit verbothen iſt,) und mit dem bekannten Inſtrumente, welches Flachsblauel genannt wird, größtentheils durch Weibsperſonen geſchlagen oder geblauet, oder auch ſo wie Getreide mit Dreſchflegeln gedroſchen (*).

Nachdem dieſe Arbeit geendigt iſt, wird nun das Brechen erfordert, wo aber vorher der geblauete Flachs wieder der Sonne ausgeſetzt wird, und nachdem er dürre geworden, wird er an einem trocknen Orte, z. B. in eine Kammer auf einen Haufen gelegt, warm mit Betten zugedeckt und einige Tage ſtille liegen gelaſſen; nachdem nun der Eigenthümer viel oder wenig Flachs hat, gewinnt er viel oder wenig Weibsperſonen, um mit dieſer Arbeit in einem Tage fertig werden zu können. Eine jede Arbeiterinn muß ihr hierzu nöthiges Inſtrument (die ſogenannte Breche) mitbringen.

Durch dieſe beyden letzten Arbeiten iſt nun der Flachs von dem Unnützen geſäubert; will nun jemand ſeinen Flachs noch ſauberer haben, ſo wird derſelbe noch ein Mahl durch eine doppelte Breche gearbeitet. Dieſe doppelte Breche unterſcheidet ſich dadurch von der einfachen, daß anſtatt in jener eine Zunge iſt, in dieſer zwey dergleichen neben einander angebracht ſind

Nachdem dieſe Arbeit geſchehen, geht es an eine andere, nähmlich an das Schwingen; hierzu werden wieder beſondere Inſtrumente erfordert, nähmlich der Schwingeſtock und die Schwinge. Erſteres iſt, ſo wie auch das zweyte, ein ganz ſimples Inſtrument. Es beſteht aus einem feſten Holze, welches 7 — 8 Zoll breit, 1 Zoll dick, und ohngefähr 3 Fuß ohne den obern gekrümmten Haken, hoch ſeyn muß, welches am untern Theile mit einem Fuße verſehen, und am obern Theile halbmondförmig ausgeſchnitten iſt, in welchen Ausſchnitt der Flachs eingelegt, mit der linken

(*) Es iſt im Meiningiſchen der Sprachgebrauch, daß man plauen, und Flachsplauen ſagt; da aber in vielen Gegenden Deutſchlandes dieſes P als ein B ausgeſprochen wird, ſo habe ich nicht Flachsplauen, ſondern Flachsblauen geſchrieben; und richte mich überhaupt nach der allgemeinen Ausſprache. F.

ken Hand feſtgehalten, und der überhängende Theil mit dem andern Inſtrumente welches einem großen ſtumpfen Meſſer gleicht, der Länge nach geſchlagen wird, wo ſich denn die gröbern Theile abſondern. Dieſes Abgeſonderte wird Schwingewerg genannt, und dient zu groben Garn woraus Sackleinwand verfertigt werden kann.

Nach dieſer Arbeit folgt das Hecheln, welches ebenfalls zwey Mahl geſchehen muß, wenn der Flachs fein werden ſoll. Erſtlich durch eine gröbere, und dann durch eine feinere Hechel. Auf ſolche Behandlungsart erhalten die Leute dortiger Gegend einen ſehr feinen Flachs, woraus das feinſte Garn, mithin auch ſehr feine Leinwand gemacht werden kann.

Das ganz grobe Garn, welches aus dem gröbſten Schwingewerg bereitet wird, kaufen beſondere gemeine Handelsleute, welchen es nicht dick und grob genug geſponnen werden kann, und liefern es nach ſolchen Oertern hin, wo z. B. Zelte, Packtücher und dergleichen bereitet werden.

Aus allen dieſen bisher angeführten und beſchriebenen beſondern Flachswirthſchaften kann man folgende allgemeine Regeln ziehen:

1. Der Landmann, welcher mit Nutzen Lein ſäen, und Flachs bauen will, muß ſeinen dazu zu beſtimmenden Acker auf alle Art prüfen; dahin gehöret, daß er wiſſe, von welcher Güte ſein Acker ſey, und daß in geraumen Jahren kein Lein darauf geſtanden habe. Iſt ſein Boden loſe und leicht, ſo bedarf er ſo vieler Bearbeitung nicht, als der ſchwere; dieſer wird zwey bis drey Mahl den Herbſt zuvor umgebracht werden müſſen, da hingegen jener leichte Boden mit einer Umackerung vorlieb nehmen kann. Hat er altes Land, ſo kann er zuvor Hafer darauf ſäen, und dann das Jahr darauf den Lein. Der Lein wächſt in ſolchem aber auch gleich, wenn das Land gehörig zubereitet worden, und zwar ohne Dünger. Man gebe alſo dem Leine ein gutes mürbes Land.

2. Der Dünger muß dem jedesmahligen Boden angemeſſen ſeyn. Heißer Boden verlangt zwar fetten

aber

aber kühlenden Miſt, kaltes Land hingegen will erhitzenden Dung haben. Der Lehm muß aufgelockert werden, und der Sand hat wieder bindende Theile nöthig. In manchen Gegenden erträgt der Lein gern ein friſches gedüngtes Land, und in andern wieder nicht, wo er die zweyte, ja ſogar die dritte Saat ſeyn muß, wenn er gerathen ſoll.

3. Die Bearbeitung des Leinlandes im Frühling richtet ſich nach der Himmelsgegend und dem Wetter. Iſt eine frühe Ausſaat möglich, ſo verſäume man ſolche nicht — muß aber des Bodens und des Wetters wegen, ſpät geſäet werden, ſo ſäe man nicht frühe, ſondern wähle die gehörige Zeit, den Anfang, die Mitte, oder das Ende des Aprils; ja es giebt Gegenden, wo man im May erſt ſäen kann. Die Erde muß vor der Einſaat wieder aufgelockert werden, und wenn man ſäet, muß ſie fruchtbar, nicht zu feucht und nicht zu trocken ſeyn.

4. In ein ſchwaches leichtes Land ſtreuet man den Samen nicht dicke, denn das Land hat nicht Kraft und Nahrung genug für alle Pflanzen. In ſtarkes fettes Land muß man dicker den Samen ausſtreuen, ſonſt würden die zu wenigen Pflanzen zu viel Nahrung haben, und auf verſchiedene Art verderben. (Vom Samen ſelbſt ſehe man den Artikel **Leinſame.**)

5. Wo Waſſerfurchen nöthig ſind, da verſäume man nicht, ſie aufgeräumt zu halten.

6. Das Jäten geſchieht ein oder mehrere Mahle, und muß gegen den Wind geſchehen, damit dieſer den Pflanzen wieder aufhelfen kann. Ich bin aber ganz der Meinung, wenn der Acker zuvor nur vom Umkraute gereiniget iſt, daß es gar nicht nöthig ſey; denn eines Theils, wo man die ſehr großen Flachsfelder hat, iſt es ſehr häufig ſchon nicht möglich, ſo viel Leute zu ſchaffen, daß der Lein völlig vom Unkraute geſäubert wer-

werden könnte; zweytens, iſt es ausgemacht, daß bey dem Jäten eben ſo viele Leinpflanzen verdorben werden, als der Vortheil des Jätens bringen mag, daher laſſen einige Wirthe ihren Lein gar nicht jäten. Soll und muß es aber geſchehen, ſo verfahre man mit Vorſicht. Die Weiber müſſen ohne Schuhe ſeyn, und diejenigen, welche ſchon wiſſen, daß ſie ſich dabey leicht erkälten, halten ſich Söcklinge (*) welche ſie bey dieſem Geſchäfte anziehen.

Da das Jäten nach einem Regen, wenn zwar das Land abgetrocknet, aber noch locker iſt, geſchehen muß, um das Unkraut mit der Wurzel ausziehen zu können, ſo läßt ſichs denken daß unzählige Leinpflanzen auch zerquetſcht und in die Erde gedrückt werden. Daher hat man alſo die Strohſäcke erwählt, worauf die Jäteweiber liegen müſſen, und wovon ich im Vorigen ſchon geſagt habe. Allein auch hier muß man ſich auf Händen und Füßen ſtützen, wenn man damit fortrutſchen will, und man verdirbt doch viele Pflanzen. Als Unkraut unter dem Leine rechnet man alles, was nicht Lein iſt, aber in verſchiedenen Gegenden und auf verſchiedenen Aeckern, findet ſich immer eins mehr als das andere. Einige Wirthe, beſonders die, welche noch ſehr an der Bauernwirthſchaft kleben, haben den beſondern Glauben, wenn auch kein Unkraut nnter ihrem Lein ſtehet, daß das Leinfeld doch überkrochen werden muß. — Die vernünftiger ſeyn wollen, ſagen, es müſſe deßhalb geſchehen, damit der Acker feſter werde, und die Pflanze mehr Haltung habe. Wenn nun eine alte Kathenfrau in dieſer Abſicht ihr Viertel Lein überkriecht, ſo ſage ich dazu nichts, ob ſie ſich gleich Scha-

(*) Söcklinge ſind in der Art unten abgeſchnittene wollene Strümpfe, daß man dieſen abgeſchnittenen Theil als einen Schuh anziehen kann. Gemeiniglich nähen die Weiber ſich dicke Sohlen von zuſammengelegtem Tuche darunter.

Schaden dadurch zu Wege bringt; allein, wenn ein großer Wirth ſolchen Glauben heget, ſo begeht er eine ökonomiſche Narrheit. Sollte aber noch alsdann, wenn der Lein ſchon 6 bis 8 Zoll lang gewachſen iſt, eine Niederdrückung des Ackers nöthig ſeyn, ſo wäre ſtatt des Ueberkriechens doch eine leichte Walze ohnweit beſſer. Man erſparet nicht allein das Tagelohn und die Koſt, ſondern es würden ſo viele Pflanzen auch nicht verdorben werden, und dieſe hierzu bezahlten Tagelöhner brauchte man entweder gar nicht, oder auch zu einem nützlichern Zwecke.

Um aber des Jätens ganz überhoben zu ſeyn, ſo ſäe man den Lein auf ſolchen Feldern, die Weißkohl, Ertoffeln, Hanf, Toback, und dergleichen andere Gewächſe getragen haben, die es durchaus erfordern, daß man den Acker verſchiedentlich mit der Hacke bearbeitet, wodurch das Unkraut vertilget wird. Der Hanf erſtickt das Unkraut ſchon von ſelbſt mittelſt ſeiner Stärke. Hernach, bey der Bearbeitung zur Leinſaat, reinigt man den Acker wieder, und wenn nun der Same gut und das Wetter günſtig iſt, ſo läßt der Lein kein Unkraut empor kommen.

Ein noch beſſeres und außerordentlich vortheilhaftes Verfahren iſt dieſes: man ſäe auf ſeinen Leinacker, (ſo wie der kluge Landmann jetzt Kleeſamen und Gerſte oder Hafer zuſammen ſäet,) zugleich mit dem Lein eine gehörige Quantität Mohrrübenſamen, und eget ſolches mit einander unter. Dieſe beyden Pflanzen hindern ſich einander im mindeſten nicht in Hinſicht des davon zu ziehenden Nutzens. Die Mohrrüben halten alles andere Unkraut zurück nur nicht den Lein; dieſer ſchießt aber ſchneller als das Rübenkraut in die Höhe, und da die Rübe nun nicht ſtark im Kraute wachſen kann, ſo gehen die Kräfte mehr zur Wurzel. Wenn man den Flachs aufziehet, ſollte man glauben, daß an einigen Stellen keine einzige

Rübe

Rübe vorhanden ſey, weil man faſt gar kein Kraut ſiehet. Man läßt dies Feld nun ſo lange ruhig liegen, bis man Zeit hat, die Rüben aufzunehmen, und ſucht es nur wider wilde und zahme Schweine zu ſchützen. Läßt man gar die Rüben bis zum Herbſte ſtehen, ſo werden ſie noch immer beſſer, und man kann den großen Nutzen der hieraus erwächſet, nun ſchon leicht berechnen. Hätte man zwar auch keine Gelegenheit zum Abſatz der Rüben an ſich, welches doch ſelten der Fall iſt, ſo ſind dieſe gelben Rüben doch ein außerordentlich vortheilhaftes Futter für mancherley Art von Vieh. Man zerſtößt ſie, und giebt den Kühen davon auf dem Heckerling, welches ihnen beſſer bekommt, als geſchrotenes Korn; die Milch vermehrt ſich bis aufs doppelte, iſt ſüß und fett, und die Butter delicat. Wie würden die Einwohner in, und um Bardewick ſo vortreffliche Milch, Sahne und Butter zu den vornehmſten Tafeln in Hamburg bringen können, wenn ſie ihre Kühe nicht gut mit gelben Rüben futtern könnten. Die Schweine und Gänſe können damit den ganzen Winter unterhalten werden wenn ſie auf den geſtoßenen Rüben etwas Kaff oder Spreu erhalten; und will man dieſe Thiere mäſten, ſo giebt man ihnen zuvor ſtark Rüben, wodurch ſie ein ſüßes Fleiſch anſetzen, und hernach erſt, damit der Speck und das Schmalz deſto derber werde, erhalten ſie Korn. Ich rathe dieſe Art zu wirthſchaften einem Jeden an, dem es nur möglich iſt, ſie einzuführen. Man hat nicht allein alle Beſtellungskoſten bezahlt, ſondern auch ſo viele andere ſichtbare Vortheile davon.

7) Wenn der Acker zu fett, und der Lein ſehr lang gewachſen iſt, ſo pflegt der Lein ſich gerne zu lagern. Geſchieht es in der Blüthe, oder nachher, alsdann kann man immer die Lagerſtellen aufziehen, und man gewinnt ſehr ſeinen Flachs davon. (Oft aber ſchlägt auch Platzregen und Hagel den Flachs nieder, und

dagegen iſt nicht viel anzufangen. —) Um aber überhaupt das Lagern oder Niederlegen des Flachſes zu verhüten, ſo ſtängelt man ihn in verſchiedenen Gegenden. Ich habe dieſes Verfahren zwar ſchon berührt, allein ich will es hier deutlicher machen, und zwar nach der Beſchreibung des Herrn Profeſſors Halle. (*)

„Nach Seiferths Vorſchlage gewinnet man ſehr „langen, und dennoch zarten Flachs, der nicht der Ge„fahr ausgeſetzt iſt, ſich nieder zu legen, wenn man ſich „eine gewiſſe Menge gabelicher Stangen von Reisholz an„ſchafft. Die Stänglein ſind etwa 1½ Zoll in der Dicke, „unten zugeſpitzt, um ſolche leicht, und doch feſt genug „in die Erde zu ſtecken. Sie ſtehen mit ihrem Stamm„ende, ohne die Gabel, 7 Zoll hoch über den jungen Lein „herauf, und die beyden, oder viel mehr Gabelenden, welche „oben ſtehen, müſſen 6 Zoll lang ſeyn. Wenn ſie nun „6 Zoll tief in der Erde ſtecken, und von der Erde bis an „die Gabel 10 Zoll lang gemacht worden, ſo iſt jede ſolche „kleine Stange mit der Gabel, in allen 22 Zoll lang; „nähmlich die gerade Stange an ſich 16 Zoll, und die „Gabel 6 Zoll.“

„Dieſe Gabelſtangen werden nach geraden Linien, auf „den Leinacker, jede fünf bis ſechs Fuß weit von der an„dern, nach der ganzen Länge des Feldes ausgeſtellt. Iſt „man mit der erſten Linie fertig geworden, ſo ſteckt man „die zweyte, die von der erſten drey bis vier Fuß Breite „macht, eben ſo weit, wie bey der erſten, auseinander, „die ganze Ackerlänge hinab. Dieſes nimmt man mit der „ganzen Breite des Feldſtücks eben ſo vor, ſo daß jede „Reihe der ganzen Leinkolonne, um vier Fuß von der an„dern abſteht. Eichne Reiſer würden den Flachs braun „färben. Nunmehr legt Seiferth lange, dünne Stan„gen von funfzehn und mehr Fuß in die Gabeln, die Li„nien hindurch, und quer über die Stangen, von einer „Breite zur andern, dichtzweigige Reiſer, durch welche „ſich der junge Flachs hinauf arbeiten muß, denn, wie „viele Halme würden von den Reiſern daran verhindert „werden, ehe der grüne Leinwand durch ſein Spalier hin-

„durch

(*) Schauplatz der Künſte und Handwerke ꝛc. 16. B. Die Leinenmanufaktur. S. 26 fgg.

„durch brechen könnte. Ich halte dieſes Himmelbett „daher für nachtheilig, und man würde bey hohem und „äſtigem Reiſige, ſtatt der Gabelſtöcke, Stangen, und dich„ter Decke (*), ſeine Abſicht einfacher und glücklicher er„reichen. Wenigſtens ſcheint die dichte Einſperrung des „armen Flachſes in ſeiner erſten Wiege, viel zu gezwun„gen zu ſeyn, ohne an die Fäulniß, und an das Stocken „deſſelben, unter einer ſolchen Reiſermatte zu gedenken.“

Dasjenige was hier der Herr Profeſſor Halle nach Seiferths Erfahrungen geſchrieben hat, will ich nicht als eigentliche Gegenparthey beſtreiten, aber ich glaube, daß die leſende Welt auch meine Grundſätze einer geneigten Aufmerkſamkeit würdigen wird, da ich ſie als ein Mann niederſchreibe, der nicht allein Wirthſchaften geſehen, ſondern ſich auch mit manchen bekannt gemacht hat, — und deßhalb habe ich Urſache, gegen das ſogenannte Stängeln des Leins folgendes anzuführen:

Erſtlich. Es haben nicht alle Gegenden Reisholz genug, um ihren Lein ſtängeln zu können, beſonders wenn der Leinbau nur irgend etwas beträchtlich getrieben werden ſoll; man würde alſo entweder die Gabeln von entfernten Orten kaufen, oder ſeinen jungen Anwuchs an Holz und Buſch ruiniren müſſen, und ich glaube gewiß daß der Schade am Holze größer ſey, als daß der Vortheil des Stängelns ihn erſetzen könne.

Zweytens. Wer ſteht einem in holzleeren Gegenden dafür, daß die Gabeln und übergelegten Stangen nicht geſtohlen werden? Werden Zäune und Zaunpfähle geſtohlen, ſo iſt auch dies nicht unmöglich.

Drittens. Geſetzt nun, auch ein Wirth hätte auf ſeinem Gute ſo viel Reis- und anderes junges Holz, um Ga-

(*) Dieſes ſoll wahrſcheinlich heißen, daß die Stangen etwas dichter oder näher an einander gelegt werden. —

Gabeln und Stangen hergeben zu können, ohne ſich beträchtlichen Schaden in ſeinem Forſt zu thun, ſo bedenke man nur, wie ungeheuer man ſich die Flachsarbeit erſchweret, da zu einem Stücke Acker von 180 rheinländiſchen Quadratruthen, und in der Geſtalt von 4 Ruthen Breite und 45 Länge weit über 1000 Gabeln allein gehören; dieſe müßten erſt geſucht, abgehauen oder geſchnitten, ausgeſchnitten, geſpitzt, auf den Acker gebracht, und mit Stangen belegt werden; und nun iſt man noch nicht verſichert, ob ſich der Flachs auch wirklich niederlegen werde. — Käme aber Platzregen und Hagelſchlag, ſo wird der geſtängelte Flachs ſo gut zerſchlagen, als der ungeſtängelte. Wollte man aber alsdann erſt zu ſtängeln anfangen, wenn man merkt, daß der Flachs ſich lagern will, ſo würde man mehr guten Flachs dabey zertreten, als man vermittelſt des Stängelns retten wollte. Es bleibt dies alſo nur immer ein Verfahren für einige Wirthe, die Zeit, Leute, Holz, und ſehr wenig Lein ausgeſäet haben; und da der Landwirth auch vorzüglich darauf zu ſehen hat, ſich jede Arbeit zu erleichtern, und dennoch ſeinen Zweck zu erreichen, ſo thut er am beſten, den gelagerten Lein aufzuziehen, und die allenfallſige Bollen- oder Knotenärnte zu verſchmerzen. Sehr ſelten lagert ſich der Lein von ſelbſt vor der Blüthe, und alsdann hat er auch ſchon Baſt.

8. Wenn der Lein anfängt am Stängel ins Gelbliche zu ſpielen, und ſich von der Wurzel bis zur Knoſpe abſchälen, auch der Baſt mit beyden Händen ſich ſchwer zerreißen läßt, dann kann man ihn mit Nutzen aufziehen, (ausraufen, oder rupfen, wie in einigen Gegenden geſagt wird,) und hierbey will ich nur kurz dieſes anmerken, welches auch ſchon vorhin geſchehen iſt, daß man den aufgezogenen Flachs ſo viel als möglich ſortire, damit der feine und grobe, lange und kurze, nicht unter-

tereinander komme. Den Schaden davon habe ich vorhin auch ſchon gezeigt (*).

Jetzt verſchwindet der Nahme Lein in Hinſicht der Halme ganz, man ſagt nun Flachs, und er geht nun von der bloß ökonomiſchen — zur techniſchen Bearbeitung über. Die Erde ſowohl, als die übrigen Elemente ſcheinen ihm feind geworden zu ſeyn, und müſſen größtentheils wieder zu einer Art von Zerſtörung ſeines Weſens beytragen. Er hat nun ſeine erſte Epoche überſtanden, und dieſe wäre diejenige Zeit, in welcher er bloß als Pflanze, und noch nicht als Product betrachtet werden kann; ſobald er aber der Erde entriſſen worden, iſt er ein Product, und es geht für ihn eine neue Epoche an, in welcher der eigentliche Akkermann mit ihm nicht viel mehr zu ſchaffen hat.

Es folgt alſo jetzt die Behandlung des Flachſes, nachdem er dem Erdboden als Pflanze entriſſen worden.

Aus dem vorhergehenden wird man die Beſchreibung verſchiedener Flachswirthſchaften geſehen haben, daß man ein und eben denſelben Zweck durch mancherley und ſehr von einander unterſchiedene Behandlungen, zu erhalten ſucht. Man wird bemerkt haben, daß man in einigen Gegenden den Flachs, ſo wie er ausgezogen worden, ſogleich auf denſelben Acker mit den Samenknoten ſpreitet, dieſe erſt reifen läßt, und dann erſt die übrige zweckmäßige Wirthſchaft vor-

(*) An einigen Orten iſts Gebrauch, daß man dasjenige Stück Feldes, worauf Flachs geſtanden, nach dem Aufziehen des Flachſes, 14 Tage bis 3 Wochen ruhen läßt, und Sorge trägt, daß kein Vieh darauf komme, und das Gras darauf ſich erhole; darauf mähet man das Gras ab, und macht es zu Heu. Es läßt ſich dieſes aber nicht allenthalben thun, beſonders wo das Vieh das Recht hat, über die Stoppeln zu gehen — oder, wo man ſeinem Viehe noch etwas mehr Gras gönnen will, oder wo Gemeinheiten ſind, und alle Wirthe gleiches Recht an der Stoppelweide haben.

vornimmt — andere bringen ihre Riffeln, Repen, oder Riffelkämme gleich beym Aufziehen zu Felde, ſondern ſogleich den Samen ab, und bringen den Flachs zur Waſſerröthe — und noch andere fahren ſogleich nach dem Aufziehen den Flachs in großen Bünden gebunden nach Hauſe, repen dort, und fahren alsdann den Flachs wieder hinaus, entweder zur Thau= oder Waſſerröthe.

Hieraus folgt alſo, daß der erſte Zweck, welchen man nach dem Aufziehen zu befördern ſucht, ſey, ſich des Samens zu verſichern, und daß die Spreite ſowohl vor, als nach dem Riffeln geſchiehet; ich werde daher zuerſt von dem Riffeln handeln müſſen.

Das Rüffeln, Riffeln, Repen, oder, wie man in Hollſtein, Mecklenburg und Pommern auch ſpricht: Repeln, geſchieht vermittelſt einiger Inſtrumente, die in allem Betrachte den Kämmen ähnlich ſind, ſo daß man, wenn es nur Sprachgebrauch wäre, auch eben ſo gut, ſtatt riffeln, Knoten oder Bollen abkämmen ſagen könnte; und dieſe hierzu beſtimmten Inſtrumente heißen: die Rüffel, der Rüffelkamm, die Riffel oder die Repe. Sie haben, je nachdem es in verſchiedenen Gegenden Mode iſt, verſchiedene Geſtalten, und werden auch bald auf die eine, bald auf die andere Art befeſtigt, damit man den Flachs hindurch ziehen könne. Man hat hölzerne und eiſerne Riffelkämme oder Repen. Die erſtere Art, nähmlich die hölzernen, ſind aus einer Bohle von hartem Holze, z. B. Pflaumenbaum, Büchen und dergleichen, zuerſt in Form eines großen Waſchholzes, oder einer Schwinge geſchnitten, in welche etwa 8 Zoll lange Zähne geſäget, die oben geſpitzt und übrigens ſo viel als möglich gerundet worden ſind, damit ſie durch keine ſcharfe Ecke dem Flachſe ſchaden können. Einen ſolchen Riffelkamm, oder eine ſolche Repe zeigt die Figur 4453.

Es

Es ſind dieſe Repen nicht völlig ſo dauerhaft als die eiſernen, allein, da viele Bauern ſich ſolche ſelbſt machen, ſo erreichen ſie auch ihren Zweck damit. Man hat deren mehrere, und ſie werden in einen durchlochten Baum geſteckt, den man quer über die Scheundiele oder die Hausflur von einem Ständer zum andern befeſtigt, und leiſten dann ihre guten Dienſte, indem ſie mit einem Keile, der unter dem Repe= oder Riffelbaum in das mit x bezeichnete Loch hineingetrieben wird, befeſtiget werden.

Nach dem Herrn Profeſſor Halle iſt der Riffelkamm oder die Repe ein mit vielen ſtarken, ſehr langen eiſernen Zähnen, welche mit den Spitzen in die Höhe laufen, beſetzter Kamm auf einem langen ſtarken Brette, auf deſſen Mitte er befeſtiget wird. Man ſtellet dieſe Riffel, vermittelſt der an jedem ſeiner beyden Enden untergelegten Flachsgebünde dergeſtalt, daß auf jedem Ende eine Perſon ſitzt, welche den Lein büſchelweiſe, eine um die andere, durch den Kamm hindurchzieht; beyde ſchlagen ihre Handvoll ſtark hinein, und ziehen auch ſo die Knoten ab. Dieſe Art von Repen ſiehet man in der Figur 4454, und es kann ſelbige bey ſolchen Flachswirthſchaften, wo man die Knoten auf dem Felde abſtreift gebraucht werden. Der abgeriffelte Flachs wird wieder ordentlich zuſammengelegt, und in kleine Bunde gebunden.

Eine andere Art Riffelkämme oder Repen, die auf eine beliebige Art befeſtigt werden, findet man Fig. 4455 abgezeichnet. Auch befeſtigt man einige an den Wänden und Ständern, die in der Lage ſchräge in die Höhe ſtehen, wie in den Viehſtällen etwa die Heuraufen.

Wieder eine andere Art von Riffeln beſteht aus einem Kamme, der auf einer gerade in die Höhe ſtehenden Pfoſte befeſtiget iſt, welche unten auf einem Brette mit vier Klötzen ruhet, und in der Figur 4456 zu ſe-

 hen

hen iſt. Dieſe Art Riffeln haben aber meiner Meinung nach, viel Beſchwerliches an ſich, indem ſie doch wohl nicht immer ſo feſte ſtehen, als es nöthig iſt.

Ich habe vorhin ſchon eines Riffelbaumes gedacht, in welchem man die hölzernen Riffeln zu befeſtigen pflegt. Es ſtellt die Figur 4457 einen dergleichen vor, und man kann ſowohl eiſerne als hölzerne Riffeln hineinſtecken. Oft hat man nur eine eiſerne und die übrigen ſind von Holz. Die eiſernen ſind nicht ganz eiſern, ſondern haben unten Holz, womit ſie durch den Baum gehen. Braucht man ſie nicht mehr, ſo verwahret man ſowohl den Baum als die Riffeln. Eben ſolcher Riffelbaum iſt wieder an andern Orten nicht durchlocht, und es ſind die Riffeln darauf feſtgenagelt, oder auch die Zähne unmittelbar in den Baum geſchlagen. Auch hier richtet ſich die Länge des Baums nach der Breite der Dreſchtenne. Man meißelt in zweyen gegen einander überſtehenden Säulen ein Loch aus; an der einen Säule läuft das Loch hoch herauf, und oben ſchief; das Loch der andern Säule wird nicht höher gemacht, als der Zapfen am Ende des Baumes dick iſt. In dieſe Löcher ſteckt man den Baum, und der Zapfen des Baumes wird in das ſchiefe Loch geſchoben, und ſo lange hineingezwungen, bis der Baum eine Parallel-Lage mit dem Boden der Tenne angenommen hat. In dieſer Lage wird er allenfalls durch eingetriebene Keile noch mehr befeſtiget.

Um Halberſtadt haben an einem Baume, von zehn Fuß Länge, und mit drey Kämmen oder Riffeln verſehen, ſechs Perſonen Platz zu arbeiten, ſo wie auch in Mecklenburg und andern Gegenden, wo man ſich dieſer Verfahrungsart bedient. Jeden Kamm bedienen zwey gegen einander über ſtehende Perſonen, und ſie ziehen den Flachs wechſelsweiſe hindurch. Wenn man bey dieſer Arbeit ſeine Handvoll Flachs auch noch

ſo feſte hält, ſo iſt doch die Vorſicht nöthig, daß man nicht gleich die ganze Handvoll in die Riffel ſchlägt, ſondern zuerſt mit den Spitzen anfängt, und allmählig weiter geht, bis man die ganze Riſte hindurchziehen kann. Beobachtet man dies nicht, ſo wird man in der Arbeit ſehr aufgehalten, indem ſich die Handvoll feſte zieht, und man ſie mit Mühe löſen muß, oder man zieht ſich auch die Flachshalme aus der Hand, wodurch noch mehr Verwirrung entſteht. Ein Gehülfe befördert die geſchwindere Arbeit dadurch, daß er die Bunde löſet, und ſie den Riffelnden zur Hand leget.

Wie nun weiter mit den abgeſtreiften Knoten mit Nutzen zu verfahren iſt, wird man im Art. Leinſame ſehen.

Eine andere Art ſich des Leinſamens zu bemächtigen, iſt die, daß man entweder den ſo eben aufgezogenen Flachs zuvor auf der Tenne driſchet, und dann riffelt; oder, damit die Knoten deſto reifer werden ſollen, ſpreitet man den Flachs einige Tage in der Sonne aus, darauf führt man ihn nach Hauſe, man driſcht ihn, und zieht ihn durch die Riffeln. Es iſt aber überhaupt das Dreſchen des Flachſes nicht zu billigen, weil einestheils viel Same, der noch weich iſt, zerſchlagen wird, und man, es geſchehe auch zu welcher Zeit es wolle, den Flachs durch das Dreſchen nicht allein ſehr verwirrt, ſondern auch ſo zerſchlägt, daß er ſich beym nachherigen Dörren nicht aufſtauchen, oder in die Höhe ſtellen läßt, wodurch alsdann noch mehrere Verwirrungen entſtehen.

Das Röthen, oder Rothen des Flachſes, iſt eine Art von Fäulniß, vermittelſt welcher die zarten und ſchleimigen Theile, welche die Faſern des Flachſes zuſammen verbunden halten, zerſtört, und die Faſern ſelbſt dahin gebracht werden, daß ſie weißer, und nach veranſtalteter Dörrung, und durch das Brechen und

Hecheln theilbarer ausfallen. Dieſes Röthen wird entweder unter freyem Himmel auf einem luftigen Platze, vermittelſt des Thaues, Regens, der Luft und des Sonnenſcheins, oder durch das Einlegen des Flachſes in das Waſſer bewerkſtelliget (*).

(Hier muß ich noch anführen, daß einige ſtatt röthen oder rothen, röſten ſagen, ich halte dieſen Ausdruck im Allgemeinen dieſem Flachsgeſchäfte nicht anpaſſend, weil der Flachs, welcher im Waſſer liegt, die Zeit über gewiß nicht röſtet. Es ſoll daher das Wort röſten wohl eigentlich das nachfolgende Geſchäft, nähmlich das eigentliche Dörren bedeuten. Wollte man aber dieſes Wort in Hinſicht der Röthe dennoch beybehalten, ſo könnte es nur die Thauröthe bezeichnen, indem hier die Sonne röſtet, dörret und ſpröde macht. Demnach aber iſt zwiſchen röſten und dörren auch noch ein Unterſchied, welches der Sprachgebrauch lehret, weßhalb man unter einem geröſteten Fiſche, einem geröſteten Stücke Brod u. ſ. w. ganz etwas anders verſteht, als unter einem gedörreten Fiſche, oder einem gedörreten Stücke Brod. Dieſes Dörren führt den Begriff des völligen Austrocknens mit ſich.)

Viele halten nach Gelegenheit ihres Orts die Thauröthe für die beſte, und ſie geräth auch ſehr wohl, wenn man vorſichtig damit verfährt, und die Witterung die Arbeit begünſtiget. Man nennet eben dieſes Geſchäfte auch die Spreite, weil der Flachs ausgeſpreitet wird. Es iſt im Vorhergehenden auch Verſchiedenes hierüber geſagt worden, ſo daß die eigentlichen Handgriffe hierbey, vollkommen verdeutlichet worden ſind, und daher will ich nur kürzlich einige beſondere hierzu bemerkende Regeln anführen.

1. Man

(*) Röthen, oder Rothen ſoll ſo viel als rotten, faulen, bedeuten.

1. Man wähle einen Ort von gehöriger Größe, damit man ſeinen Flachs dünne und gleich ausſpreiten könne.

2. Man ſuche den erwählten Platz in ſolchen Gegenden, wo der Flachs nicht von Sturmwinden weggeführt werden kann, aber auch Sonne genug hat; denn Thau, Luft und Sonnenſchein, welche gemeinſchaftlich wirken, löſen die ſchleimigen Bande der Faſern, durch eine langſame, fäulungsartige Zerſtörung, und verflüchtigen zugleich das färbende Weſen, welches in dem ungerötheten Flachſe noch anzutreffen iſt.

3. Es muß der Flachs nicht unmittelbar auf der Erde liegen, wo er gern fault, und überhaupt hernach fleckig wird. Solche Flecken vom verdorbenen Flachſe laſſen ſich ſelbſt in der beſten Bleiche nicht aus der Leinwand bringen. Spreitet man daher nicht auf einer Wieſe oder ſonſtigem grünen Anger, und hat man auch keine Stoppeln dazu, ſo wird der Flachs immer noch am beſten in einer Gegend, wo ſich Heidekraut befindet, und vielleicht iſt dieſes überhaupt auch dem Flachſe am zuträglichſten, indem er hier am gleichſten unter allen Arten von Thauröthen wird.

4. Wer in einer feuchten Gegend ſeinen Flachs ausgeſpreitet hat, thut wohl, wenn er ihn verſchiedentlich umwendet, zumahl, wenn der Flachs etwas dick, wegen Mangel des Raums hat geſpreitet werden müſſen, damit der untere Theil auch von den Sonnenſtrahlen unmittelbar beſchienen, und alſo der Flachs gleich werde. In vielen Gegenden läßt man den Flachs nach Beſchaffenheit des Wetters fünf bis ſechs Wochen in der Spreite liegen, ohne daß er gerühret wird. Man hat gegen das Umwenden vieles, beſonders auch dieſes, daß der Flachs dadurch aufgelockert werde, und alſo deſto leichter vom Winde zuſammengerollet, und weggeführt werden könne. Gewiſſermaßen hat dieſes ſeine Richtigkeit, denn der Flachs liegt ſich endlich feſte, und die zwiſchen durch-

wachſenden Grashalme halten ihn ſehr oft ſo, daß ihn nur ein Wirbel oder Sturm aufnehmen und wegführen kann. Allein, um ſich auch hierin zu helfen, wenn es nothwendig iſt, daß der Flachs gekehret werden muß, ſo wird allemahl, wenn man mit dem Rechen oder Harkenſtiel den Flachs wendet, das Umgewandte auch ſogleich ſanfte niedergeſchlagen, oder auch mit dem Stiele niedergedrückt.

5. Eine ungleiche Witterung macht auch ein ungleiches Röthen, ſo daß man auf ein und eben derſelben Stelle, manches Jahr geſchwinder, und manches wieder ſpäter fertig wird. Das Kennzeichen, ob der Flachs genug habe, iſt, wenn er an ſeinen obern Enden, wo die Knoten geſeſſen haben, aufſpringt. Dieſes Kennzeichens bedienen ſich aber doch die wenigſten Hausmütter. Sie gehen lieber hinaus, und unterſuchen den Flachs auf der Weiſe, daß ſie ihn von verſchiedenen Orten der Spreite aufnehmen, und zwiſchen den Händen zerreiben; geht die Scheve gut heraus, und bleibt der Flachs allein, ſo iſt es auch genug mit der Röthe. Manches Mahl nehmen ſie auch wohl einige Hände voll mit nach Hauſe, ſetzen dieſe in die Sonne, daß ſie wohl gedörrt werden, und verſuchen dann, ob ſie ſich gut brechen laſſen.

Da nun die Witterung bald zu naß, bald zu trokken, und bald zu windig iſt, und hierdurch die Langwierigkeit dieſer Art des Röthens verurſacht, die beynahe ſechs Wochen, und darüber Zeit verlangt, ſo will man ſich derſelben nicht allezeit und überall bedienen, zumahl, da das lange Auslegen an die Luft, in einigen Gegenden auch die Gefahr der Entwendung ungemein vermehret.

Man zieht daher an vielen Orten die Waſſerröthe vor. Dieſe hat vor der Thauröthe dieſes voraus, daß ſie in kürzerer Zeit, und mit mehrerer Sicherheit und

und Gleichförmigkeit vollbracht werden könne. Indeſſen hat auch dazu nicht jeder Ort, in Rückſicht des erforderlichen reinen Waſſers, die nöthige Bequemlichkeit. Denn außerdem, daß man das Einlegen des Flachſes in das fließende Waſſer deßwegen nicht erlaubet, weil man befürchtet, daß es die Fiſche tödte, und hierdurch veranlaſſet, daß derſelbe in ſtehendes, ſumpſiges, eiſenſchüſſiges Waſſer gelegt wird, ſo beſitzen auch manches Mahl fließende Waſſer eine ſolche harte und vitrioliſche Eigenſchaft, daß ſie wie die ſtehenden durch die zuſammenziehende Wirkung der Ausſcheidung des ſchleimigen, bindenden Weſens im Flachſe, nicht nur hinderlich ſind, ſondern auch hierdurch ſowohl, als durch die abgeſetzten eiſenſchüſſigen und vitrioliſchen Theile den Flachs zu bräunlich machen, daß die daraus zu verfertigenden leinenen Waaren, niemahls zu einer vollkommenen Weiße gebracht werden können.

Man hat den Glauben, daß die aus dem Flachſe von dem Waſſer gezogenen Theile, nicht allein die Fiſche tödten, ſondern auch, ſo lange ſie noch mit dem Waſſer vermiſcht ſind, jedem Viehe, beſonders aber den Schafen ſchädlich ſeyn ſollen. Hierüber iſt viel für und gegen die Sache geſprochen worden, und es giebt Gelehrte, die die Schädlichkeit der Waſſerröthe in Hinſicht des Viehes und der Fiſche gänzlich läugnen wollen; die Oekonomen aber behaupten ſolche dennoch. Ich will zwar kein Schiedsrichter ſeyn, allein man erlaube mir, meine Meinung zu ſagen: Alle diejenigen, welche in großen Seen ihren Flachs röthen, können die Schädlichkeit dieſes Verfahrens in Hinſicht der Waſſerbewohner nie bemerkt haben, indem der kranke Fiſch bald an dieſem — bald an jenem Ufer, oder auch auf der Mitte des Waſſers, von den Waſſervögeln, oder andern Raubfiſchen immer als eine gute Priſe hinweggenommen werden kann, ohne daß es je ein Menſch

Menſch ſieht. — Auch vertheilt ſich der aus dem Flachſe gehende Gift für die Thiere im großem Waſſer natürlicher Weiſe unendlich mehr, als in einem kleinen Waſſer, und kann folglich nicht ſo ſtark wirken; und auch das dort zum Saufen gehende Vieh merkt nicht ſo viel von dieſem Uebel, als wenn das ganze Waſſer überall mit den verfaulten Flachstheilen angefüllet iſt.

Dieſes iſt aber der Fall in kleinen Gräben, Bächen, Teichen und Sollen. Wenn hier ein Fuder Flachs hineingebracht wird, (beſonders in einen kleinen Fiſchteich), ſo iſt dieſes faſt ſo gut, als wenn man gewiſſe Ingredienzien in eine Schüſſel thut, die darin ihre Säfte zerlaſſen, — oder, nimmt man einen fließenden Graben, oder Bach, ſo iſt dies wie ein Kaffeetrichter an zu ſehen, wo das durchfließende Waſſer immer die abgehenden Theile mitnimmt, und ſo lange fortführet, bis ſie ganz ausgelauget, oder verwittert, oder ſich als unſchädlicher Stoff auf den Boden geſetzt, und mit dem Schlamme vereinigt haben. Es mag einer daher ſagen, was er will, ſo iſt und bleibt doch immer ſo viel gewiß, daß das Waſſer mittelſt der Röthe ſo lange verunreiniget wird, als der Flachs darin liegt, und zuletzt noch am ſtärkſten, wenn der Flachs darin beweget und aufgenommen, oder wohl gar darin abgewaſchen wird. Was das für Schaden thut, wenn das Vieh ſtatt ſonſtigen reinen Waſſers 14 Tage hindurch ſtrenges und faules Waſſer, und noch dazu von den verfaulten Theilen einer ſolchen Pflanze, die es als Pflanze gar nicht frißt, ſaufen muß, weiß jeder Oekonom deſto gewiſſer, wenn es auch die Gelehrten zum Theil nicht wiſſen wollen. Vielleicht ſchließen dieſe ſo: weil das Vieh die trocknen Knoten, und auch die Spreu davon ſo wie auch die Leinkuchen zum Theil gerne und mit Vortheil frißt, ſo können ihm auch die in der Waſſerröthe abgehenden Theile vom Flachſe nicht

nicht ſchaden. Das iſt aber fehl geſchloſſen — dann müßte ihm auch das dumpſige Heu, und verdorbne Korn wohl bekommen, welches aber der Fall nicht iſt. Eben das was von dem Viehe geſagt worden, gilt noch mehr bey den Fiſchen; ſie, deren Hauptelement reines Waſſer iſt, wenn auch gleich mancher Fiſch dieſen, mancher wieder jenen Boden oder auch beſondere Gewächſe in dem Waſſer vorzüglich liebt, können nicht beſtehen, ſobald das Waſſer mit ſtrengen, verfaulten, aufgelöſeten und flüchtigen Theilen mancher Körper geſchwängert iſt. So gerne die Fiſche faules Fleiſch und Aas freſſen, ſo ſterben ſie doch in kurzer Zeit, ſobald ihr Waſſer ganz mit dieſen Säften angefüllt iſt; ſie können ſo wenig die Auflöſung des Kalkes, und die Lauge von Aſche, als die Lauge von der Gärberlohe ertragen; in ihrem eignen Unflath erſticken ſie eben ſo leicht, wenn ein Waſſerbehältniß damit angefüllt iſt, worin man Fiſche hält, und ſolchem kein reines Waſſer giebt, als wenn man einem Menſchen und einem Thiere keine friſche Luft giebet. — Wenn man einer Quappe, die doch eben ſo wie der Aal ſich im Moder aufhält, und dergleichen man in einigen Gegenden häufig in großen Zuckergläſern hält, um darnach das Wetter beſtimmen zu können, in einigen Tagen kein friſches Waſſer giebt, ſo wird ſie erſt unruhig, — wenn ſie kann, ſo ſpringt ſie aus dem Glaſe, iſt ſie aber nicht vermögend auf dieſe Weiſe ihrer Angſt zu entfliehen, ſo iſt ſie auch bald todt. Eben ſo lebt ein Waſſereimer voll Fiſche nicht lange, wenn man ihnen auch zum öftern friſches Waſſer geben wollte, weil das Waſſer dadurch, daß ſie es einſaugen und wieder von ſich ſtoßen mit von ihnen abgehenden Theilen geſchwängert wird, womit ſie auf eben die Weiſe getödtet werden, als wenn ein Zimmer voll Menſchen gepfropft, und keine Luft hinzu gelaſſen wird. Wenn es alſo auch bewieſen werden könnte, daß die Beſtand-

theile

theile des Flachſes, faul, oder noch nicht von der Fäulniß angegriffen, den Fiſchen im Allgemeinen und überhaupt nicht ſchaden; ſo iſt dadurch noch nicht dargethan, daß ſie, wenn ſolche Theile ihr ganzes Element einnehmen, leben können. — Ich hatte im verwichnen Winter einige lebendige Stinte in einem Glaſe, und erhielte ſie geraume Zeit mit Semmelkrumen, wobey ſie ſehr vergnügt waren. Als ich ihnen aber des Morgens einſt recht etwas zu Gute zu thun glaubte, und das ihnen gegebene friſche Waſſer, welches ſie ſonſt alle Morgen erhielten, zu ſtark mit Semmelkruhmen anfüllte, ſo daß es von ſeiner Klarheit dadurch verlor, ſtarben ſie auch alle, wenigſtens lagen die mehreſten ſchon am Mittage in Ohnmacht und Kraftloſigkeit auf dem Rücken, und ſchwammen oben. Es gieng ihnen alſo vielleicht eben ſo, als es einem Menſchen geht, der in dicker Luft erſtickt. Ich glaube daher nicht zu viel zu thun, wenn ich jeden Landwirth warne, ſeinen Flachs wenigſtens nicht in kleine Teiche und Bäche zur Röthe zu bringen, wenn er Nutzen von ſeinen darin befindlichen Fiſchen haben will. Wenn die Fiſche in den Bächen auch nicht ſterben, ſo gehen ſie, wenn ſie entfliehen können, unterwärts, wohin die Flachsjauche fließt, und laſſen ſich nicht ehe wieder ſehen, als bis das Waſſer rein iſt, wodurch andere vielleicht gute Fiſchzüge haben; — in den Teichen aber, wenn ſie nur klein ſind, und von den abgegangenen Theilen des Flachſes, beſonders, nachdem der Wind das Waſſer in Bewegung ſetzt, und alles unter einander miſcht, angefüllt werden, kann der Fiſch nicht entfliehen; er erſtickt alſo darin auf eben die Weiſe als der Menſch in mephitiſcher Luft.

Es iſt im Vorhergehenden ſchon bey der Beſchreibung verſchiedener Flachswirthſchaften, die Verfahrungsart mit der Waſſerröthe beſchrieben worden; dennoch aber ſey es mir erlaubt, hier noch folgendes an-

anzuführen, welches dem Oekonomen nützlich ſeyn kann, und wodurch er ſich an den Fiſchen und am Viehe nicht ſchadet. Iſt er alſo gezwungen im Waſſer zu röthen, ſo wird ſtehendes, klares und warmes Waſſer ſeinen Zweck beſſer erfüllen, als kaltes Flußwaſſer; der Flachs wird vom erſtern allezeit weicher, geſchmeidiger und feiner. Man kann daher neben einem Teiche, oder See, oder auch an einem warmen Bache ein Loch oder eine Grube eingraben, welche ſich mit Waſſer hoch anfüllet; (und damit ſolche rein von Moraſt bleibe, ſo würde ich rathen, daß man ſie ordentlich, wie einen Brunnen mit Steinen pflaſtere und ausſetze) in ſolche Grube legt man den Flachs in kleinen, locker gebundenen Bünden, kreuzweiſe von unten bis oben, doch ſo, daß das Waſſer darüber ſtehen kann. Oben darauf werden Bretter, Bohlen, und allerley anderes Holzwerck, (nur nicht von Eichen, gelegt, und dieſes beſchwert man mit Steinen. Solche Röthegrube hat daher das Anſehen, wie es die Figur 4458 zeiget.

Befindet ſich nun ſolches Loch dem beſtändigen Sonnenſchein ausgeſetzt, ſo iſt es um ſo viel beſſer. Iſt das Waſſer ſehr warm, ſo muß man ſeinen Flachs früher unterſuchen, ſonſt ſind nach Befinden der Umſtände, 9, 10, 11 und mehrere Tage nöthig, damit er gut werde. Man verſucht nur, ob der Flachs von dieſer Behandlung genug habe; und dies geſchiehet, indem man den Flachs zwiſchen den Fingern reibt. Gehet nun der Baſt wohl und leicht ab, ſo iſt auch die Röthe hinlänglich geweſen, wo nicht, ſo läßt man ihn noch einige Tage liegen, bis er dieſe Eigenſchaften zeigt. Man kann ſich in dieſem Stücke ſchon immer darnach richten, ob warme Tage und Nächte während deß einfallen, oder nicht, und es iſt gewiß, daß in kalten Tagen und Nächten der Flachs nicht ſtark röthet.

Nach des Herrn Predigers Pratje Landwirthſchaftlichen Erfahrungen, zum beſten des Landmannes, hat

man

man eine andere Art den Flachs zu röthen, erfunden, die ſowohl im Großen, als im Kleinen vortheilhaft befunden worden iſt. Man läßt demnach hiezu große ovale Zober, wie die gewöhnlichen Bauchzober, unten mit Zapfen, damit man das Waſſer daraus ablaſſen kann, verfertigen, und ſtellet ſolche neben einen eingemauerten Keſſel. In ſolche wird der Flachs ordentlich, und mit möglichſter Gleichheit, jedoch der lange von dem kurzen abgeſondert, mit etwas Stroh, ſchichtweiſe eingelegt. Immittelſt wird Fluß- oder ein anderes weiches Waſſer im Keſſel laulich gemacht, und alſo über den eingelegten Flachs gegoſſen, ſo, daß ſolcher völlig überſchwemmet iſt, alsdann mit Brettern zugedeckt, und ſo läßt man ihn die Nacht ſtehen. Tages darauf, wird das auf dem Flachs geſtandene Waſſer abgezapft, und mehrmahlen laulicht gemachtes darauf geſchüttet. Dieſen zweiten Tag wird das Waſſer wärmer gemacht, doch nur ſo, daß man es noch an den Händen leiden kann; und iſt öfter mit dem Aufſchütten und Wiederabzapfen des warmen Waſſers verfahren, wobey das Gefäß bedeckt wird, ſo läßt man den Flachs etwa 24 Stunden ſtehen.

Iſt nun der Flachs dünnſtängelig geweſen, ſo wird es mit dieſer Arbeit genug ſeyn; iſt er aber dicker und ſtärker, ſo verfährt man auf dieſe Weiſe noch einige Mahl ſo, und wiederholt ſie ſo oft, bis ſich folgendes Merkmahl ereignet: Man nimmt aus der Mitte des Zobers eine Hand voll Flachs, ſchwenkt ſolche in reinem Waſſer aus, trocknet, und reibet die Stängel; fällt nun das Holz leicht ab, ſo iſt es genug geröthet, und dieſe Arbeit geſchehen. Alsdann wird aller Flachs ausgeſchwenket, nach und nach in der Luft, und endlich beſonders, wenn der Flachs recht rein werden ſoll, in der Sonne getrocknet, und mittelſt einer flachen Klopfmaſchine geklopfet, damit hierdurch

das mehreſte Holz zerbrochen, mithin der Flachs leichter gebrochen (gebrachet, oder gebraket) werden könne.

Eine andere Verfahrungsart mit dem Flachſe muß ich noch anführen; ſie geſchieht zwar nicht gleich nach dem Aufziehen des Flachſes, allein, da es auch eine künſtliche Art von Röthe iſt, ſo findet ſie auch hier ihren rechten Platz. Will daher ein Hauswirth bey der gewöhnlichen Röthe bleiben, und doch einen ſchönen und milden Flachs haben, ſo wird folgende, bereits im großen verſuchte Art zu verfahren, vorgeſchlagen. Man nimmt einen wohl gerötheten, getrockneten, gebrochnen und grob gehechelten Flachs, beobachtet aber dabey, daß deſſen Knoſpenenden nicht zu den Wurzelenden gekehrt werden, weil ſolches in den folgenden Arbeiten eine große Verwirrung verurſachet, leget den Flachs nach der bey der Röthe beſchriebenen Art in die Zober, ſpannet über ſolche ein Aſchentuch, leget etwas Stroh darauf, und auf dieſes gemeine Holzaſche, (auf zwey Centner Flachs, 30 bis 35 Pfund, wenn die Aſche gut iſt; wenn aber bey dem zweiten Ueberſchütten des Waſſers der Flachs nicht zwiſchen den Fingern ſchmierig, mithin die Lauge zu ſchwach geweſen iſt, ſo muß mehr Holzaſche, oder noch beſſer, ein paar Pfund Pottaſche zugeſetzt werden,) ſchüttet das laulich gemachte Waſſer nach und nach auf die Aſche, bis der Flachs überſchwemmet ſey, läßt es zwey bis drey Stunden ſtehen, zapft es ab, ſchüttet es in einen Keſſel, macht es etwas wärmer, gießt ſolches mehr Mahle über, wieder durch die Aſche, über den Flachs, wie vorher, läßt es wieder drey Stunden ſtehen, zapft die Lauge ab, macht ſie heißer als das zweyte Mahl, ſchüttet ſie noch einmahl durch die Aſche über den Flachs, und nimmt ſodann das Aſchentuch ſamt der Aſche herab; der Flachs aber muß die Nacht über bedeckt ſtehen bleiben. Tages darauf wird die Lauge abgelaſſen, heiß gemacht, und heiß über den

Flachs gegoſſen, auch ohne weiteres Verweilen wieder abgezapft, wieder heißer als vorher darüber — endlich zuletzt ſiedend über den Flachs gegoſſen, und Tag und Nacht ſtehen laſſen. Alsdann wird der Flachs heraus genommen, in reinem Waſſer ſehr wohl ausgeſchwenkt, ausgeklopft, und wie vorher in die Zober zur gelindmachenden Lauge gelegt.

Dieſe Lauge wird folgender Geſtalt zubereitet: Man nimmt zu einem Centner Flachs acht Pfund Seife, ſchneidet ſie klein, zerrührt ſie in etwas heißem Waſſer, und ſchüttet alles in einen Keſſel, worin man vorher Flußwaſſer warm gemacht hat. Hierauf verſtärkt man das Feuer, rührt mit einem Holze fleißig um, und wenn dieſes Seifenwaſſer recht ſchäumt, ſo gießet man es warm auf den Flachs, der ſich, wie geſagt im Zober befindet. Hierauf zapft man es, nachdem es eine kleine Weile geſtanden, ab, macht es in dem Keſſel heiß, und gießet es wieder auf den Flachs. Dieſes wiederholet man endlich zum dritten Mahl, doch ſo, daß das Waſſer ſiedend ſey, deckt den Zober zu, und läßt alles zuſammen acht bis zwölf Stunden ſtehen. Hierauf wird der Flachs herausgenommen, rein ausgeſpühlet, getrocknet, und wieder, wie ſonſt, gebrochen und gehechelt. Die Laugen können nach Beſchaffenheit entweder mehrmahl gebraucht, oder zur Düngung in Gärten und Wieſen angewendet werden.

Wenn der Flachs ganz zubereitet iſt, und man verarbeitet ihn nicht gleich, ſo iſt nach dem Vorſchlage des Herrn Predigers Pratje ſehr dienſam, demſelben etwas öligtes beyzubringen, welches ihn nicht nur vor dem Austrocknen bewahret, ſondern auch milder und zäher, folglich zum feinſten Geſpinnſte tauglicher macht. Zu dem Ende beſtreicht man die Hände mit etwas wenigem gereinigten Leinöl, ungeſalzenem Schweinfette, oder ungeſalzener Butter, zieht den Flachs der Länge

nach

nach durch die fettigen Hände, doch ohne ihn zu verwirren; legt ihn in einen wohl ſchließenden Verſchlag, und bewahret ihn wider Staub und Mäuſe.

Eine noch künſtlichere Flachsröthe findet man in den Mindenſchen Beyträgen zum Nutzen und Vergnügen von 1771; im 25ſten Stück, Col. 193 fgg., wo man das Röſten und Kochen des Flachſes als eine ſichere Verbeſſerung der Bleichen angiebt. Hier heißt es:

„Wenn wir den Flachs röſten: ſo iſt unſere Abſicht, „vermittelſt eines gehörigen Grades der Fäule die ſaftigen „zarten Faſern zu zerſtören, welche den Flachs bedecken, „und ihn mit der Schale verbinden.“

„Die nöthige Zeit, dieſen Grad der Fäule hervor zu „bringen, kommt hauptſächlich auf das Wetter an, nach„dem es heiß oder kalt iſt; und der Grad ſollte dem Alter „oder der Stärke des Flachsſtängels gemäß eingerichtet „werden. Alſo würde der zu den Leinſtängeln nöthige „Grad, welche ausgerauft worden, ehe ſie noch ganz reif „geweſen, die Härlein in den Stängeln nicht verderben, „welche ſo lange geſtanden, bis der Leinſame vollkommen „reif geworden; und der in dem letzten Falle nöthige Grad „würde größtentheils die noch zarten Fäſerchen in dem „erſtern zernichten.“

„Wenn man die Zartheit der feinen geſchmeidigen Fä„ſerchen des Flachſes betrachtet: ſo kann eine ſehr kleine „Vermehrung des Grades der Fäulniß vielen Schaden „thun; nicht allein, weil es das Gewebe der feinſten Fä„ſerchen des Flachſes zerſtören kann, ſondern auch, weil „es das natürliche Oel der Pflanze, worauf die Dauer des „Flachſes ankommt, in ſo weit verderben, oder zu Scha„den machen kann, daß es entweder bey dem Bleichen „weggewaſchen, oder, wie es bey allen faul gewordnen „Oelen zu geſchehen pflegt, ſo ſchwarz werden wird, daß „es nachher mit der größten Schwierigkeit zu einer guten „Farbe zu bringen iſt.“

„Damit man die Ungewißheiten und Unbequemlichkei„ten vermeide, welche die gewöhnliche Methode, dieſe „Arbeit zu verrichten, begleiten: ſo iſt in einigen Ländern

„die Gewohnheit, die Leinſtängel auf dem Graſe auszu„breiten, anſtatt ſolche zu röſten.“

„Weil die Leinſtängel frühzeitig im Herbſte ausgerau„ſet werden: ſo ſprießet das Gras, wenn ſie auf demſel„ben ausgebreitet, und beſtändig naß gehalten werden, „bald dazwiſchen hindurch, und beſchirmet ſie nicht allein „vor dem Trocknen, ſondern erhält ſie auch in einer Art „von warmen Infuſion, welche bald den gehörigen Grad „der Fäulniß hervorbringt, die Zuſammenhängung der „Theile aufzulöſen, welche nothwendig müſſen getrennet „werden, ohne daß ſie das natürliche Oel verderben, oder „auch dem Gewebe der zarten feinen Fäſerchen des Flach„ſes ſchaden.“

„Da man zu den alſo ausgebreiteten Leinſtängeln „leicht kommen kann: ſo können wir auch mit großer Ge„wißheit wiſſen, wenn die Flachshärlein von allen ihren „anhängenden Häutchen, und von der Schale losgegan„gen ſind. Wir müſſen alſo dieſe Art, den Flachs zu rö„ſten, der gewöhnlichen und hier bekannten, gar weit vor„ziehen, und ſie unſern Landwirthen und Leſern zur Nach„ahmung angelegentlichſt empfehlen.“

„Die Scheidekunſt erweiſet, was man hier für ausge„macht annehmen muß, nehmlich, daß in den Gewächſen „ein Oel iſt, dem ſie hauptſächlich ihre Dauer und Ste„tigkeit zuzuſchreiben haben, und welches von ihnen mit „großer Beſchwerlichkeit abgeſondert wird, und daß, wenn „die Gewächſe dieſes Oels beraubet ſind, ſie leichtlich in „Staub zerfallen; da ſie mehr oder weniger von dieſem „Oele bey ſich haben.“

„Es wird hier dienlich ſeyn, zu unterſuchen, was für „Wirkungen die Subſtanzen, welche gemeiniglich bey dem „Bleichen gebraucht werden, bey dieſem Oele in dem „Flachſe, vermuthlich haben können, und in wie weit bey „der gegenwärtigen Art, mit ihm umzugehen, gehörige „Sorgfalt getragen worden, das Oel nicht zu zernichten, „auf deſſen Erhaltung die Dauer der Leinwand ſo ſehr „ankommt.“

Das feuerfeſte alkaliniſche Salz der Pflanzen, Pott„aſche, iſt eine Subſtanz, die ſehr bey dem Bleichen ge„braucht wird. Dieſes kann ſeinen Urſprung von folgen„der Betrachtung haben.“

„Man

„Man nehme zwey von irgend einem Gewächſe, und „koche das eine in Waſſer worin feuerfeſtes Alkali aufgelöſet worden, und das andere bloß in Waſſer. Das „Waſſer, worin das Alkali iſt, wird viel höher an Farbe „ſeyn, als das andere. Daher ſchließt man, das Alkali „helfe ſehr zu Abſonderung der Unreinigkeiten, oder was „ſonſt nothwendig hinweg zu nehmen iſt, ehe das Leinen „ſeine gehörige Farbe bekommt.“

„Wir können an dem daraus gezogenen Schluſſe nicht „zweifeln; weil man bey dem Verſuche finden wird, daß, „wenn man eine gleiche Menge Alkali in das andere Waſſer „thut, worin das Gewächs allein gekocht worden, nachdem „das gekochte Gewächs bereits herausgenommen worden iſt, „das Waſſer faſt den Augenblick beynahe eben ſo hoch gefärbet werden wird, als das Waſſer worin das Alkali „urſprünglich aufgelöſet worden.“

„Die hohe Farbe ſcheint daher die unmittelbare Wirkung des Alkali auf das mit dem Waſſer vermiſchte Oel „zu ſeyn. Seine ſcharfen Spitzen, die in das Oel eindringen, oder ſich damit vereinigen; zernichten vielleicht „deſſen Durchſichtigkeit, und machen dadurch, daß das „Waſſer die Sonnenſtrahlen weniger durchläßt, oder mit „andern Worten, daß es hoch gefärbet wird.“

„Seife iſt ein Beweis von der genauen Vereinigung „dieſes Salzes mit dem Oele, in welcher die eigentliche „Natur des Oels verloren zu gehen ſcheint.“

„Es findet ſich in allen vegetabiliſchen Körpern ein natürliches Acidum mit ihrem Oele vereinigt, welches vielleicht zu der langen Dauer des Gewächſes abzielet. Dieſes Acidum muß durch ein Alkali zerſtöret werden, welches an deſſen Stelle tritt, und dadurch die Zähigkeit des „Oeles zernichtet. Der gar zu freye Gebrauch deſſelben „würde daher ſchädlich zu ſeyn ſcheinen; und es erhellet „ſolches noch wahrſcheinlicher aus der Beſchaffenheit des „Flachſes, oder Leins, welches in einer ſtarken alkaliniſchen Lauge gekocht worden. Denn, wenn es trocken geworden, ſo fühlet es ſich hart und rauh an; welchem abzuhelfen man für nothwendig gefunden hat, bey dem „Bleichen das Leinen, in milde ölige Subſtanzen, als „Milch, Kuhfladen u. dgl. einzuweichen, die ihm wieder „eine ſanfte glatte Oberfläche geben.“

„Seiſe iſt die nächſte Subſtanz, welche in der anſehn„lichſten Menge bey dem Bleichen gebraucht wird. Aus „dem wollichten Anſehen der Oberfläche des in einer „ſtarken Auflöſung deſſelben gekochten Leins hat man Ur„ſache zu befürchten, daß das Oel in der Seife welches „ſich mit dem natürlichen Oel des Flachſes vermenget, „etwas von dem letztern wegführen könne.“

„Obgleich der Gebrauch des Kalkes bey dem Bleichen „verboten: ſo muthmaßen wir doch, daß der Schade, den „er gethan hat, einem unverſtändigen Gebrauche deſſelben „zuzuſchreiben ſey. Wenn er alſo weſentlich gebraucht „wird, ſo wirket er, als eine unendliche Anzahl der klein„ſten Meſſerchen, welche die Fäſerchen des Flachſes zer„ſchneiden, ſobald nur irgend eine äußerliche Stärke ſie gegen „einander drücket. Da er aus ſehr kleinen Theilen beſte„het; ſo iſt er nicht leicht aus dem Lein heraus zu waſchen; „wo der Gebrauch deſſelben, da er immer von einer kalkigten „Eigenſchaft bleibt, durch Zitronenſaft entdeckt wird (*).

„Nächſt dieſem ſcheint es, man müſſe ſich auf den Ein„fluß des Waſſers, des Thaues und der Luft am meiſten „verlaſſen. Waſſer und Luft ſcheinen dem Bleichen noch „vorzüglicher zu Ende des Frühlings und im Anfang des „Sommers beſonders günſtig zu ſeyn.“

„Die Urſache hiervon kann ſeyn, daß, da die Ober„fläche der Erde den Winter über durch den Froſt und die „Kälte verſchloſſen geweſen, die mineraliſchen Dünſte in „deren Eingeweide gleichſam gefangen gelegen; und dieſe „Dün-

(*) Eine, vielleicht noch weit ſicherere Probe iſt folgende: Man ſticht beym Kaufe der Leinwand dieſelbe mit der Nähnadel verſchiedentlich durch, fährt die Nadel leicht hindurch, ſo iſt kein Kalk in der Leinwand; allein, ſträubt ſie ſich, und geht ſie ſo ſtoßweiſe hindurch, als wenn man in Kreide ſticht, ſo iſts ein Zeichen, daß die Leinwand mit Kalk gebleicht iſt. Dies iſt die Beobachtung der Hausmütter und der Näherinnen, wovon ſie bis jetzt noch nicht abgehen wollen. Die Näherinnen verſichern, daß die Leinwand, welche mit Kalk gebleicht worden, im Gegenſatz der nicht mit Kalk gebleichten, außerordentlich ſchwer zu nähen ſey; dahingegen mit der Leinwand ohne Kalk man bald fertig werden kann. Dieſes merken die Näherinnen beſonders, wenn ſie in der mit Kalk gebleichten Leinwand Säume machen, wo ſie die Leinwand dreyfach durchſtechen müſſen.

„Dünſte, welche durch die Hitze der Sonne ſo, wie der „Frühling fortrücket, in Freyheit geſetzt werden, ſteigen „überflüßig in die Luft.“

„Das vegetabiliſche Reich iſt um dieſe Zeit voller dün„nen ſäuerlichen Säfte, wovon ein Theil ohne Zweifel „nebſt den wäſſerigen Dünſten ausduftet, welche alsdann „von ihnen ausgeſchickt werden. Weder Thiere noch „Pflanzen faulen ſchon in genugſamer Menge, flüchtiges „Alkali zu geben, welches dieſen ſäuerlichen Dünſten das „Gleichgewicht hält, oder ſie unkräftig machen könnte.“

„Daß dieſes in der Luft ſchwebende Acidum, etwas „anſehnliches zu dem Bleichen des Leins beytrage, ſcheint „wahrſcheinlich zu ſeyn, weil das Bleichen mit nicht ſo „gutem Erfolge im Herbſte geſchieht (*), da die große „Menge des flüchtigen Alkali, welches zu der Zeit von der „beynahe unendlichen Anzahl der todten Thiere und ver„faulten Pflanzen aufſteiget, dieſes Acidum bald in einen „neutralen Zuſtand ſetzet.“

„Durch ſolche Vernunftſchlüſſe geleitet, verſuchten wir, „der Natur in dem Gebrauche eines milden Acidi nachzu„ahmen. Alle mineraliſche Acida, als die durch Kunſt „bereitet waren, ſchienen zu ſtark zu ſeyn. Weil wir nicht „bequem einige auserleſene vegetabiliſche Acida anſchaffen „konnten, ſo bedienten wir uns des Weinſteines. Weil „aber nur eine kleine Menge vom Weinſteine im Waſſer „aufgelöſet bleibt, wofern er nicht durch den Zuſatz eines „feuerbeſtändigen Alkali auflösbar gemacht iſt: ſo thaten „wir zu einer Auflöſung deſſelben in gekochtem Waſſer et„was Pottaſche, aber in einer ſo kleinen Menge, daß ſie „nicht deſſen Acidum zerſtörte.“

„In dieſe Auflöſung thaten wir etwas Flachs, wel„ches wir den folgenden Tag darin kochten; und nachdem „wir den Flachs gewaſchen, ſo thaten wir die eine Hälfte „deſſelben in eben die Art Lauge. Sie ſah viel heller da„von aus, daß ſie da hineingetauchet war. Die andere „Hälfte legten wir in Auflöſung von Pottaſche; das Waſ„ſer wurde ſogleich braun.“

N 4 „Nach=

(*) Was obigen Punct betrifft, wird man im Art. Leinwand=bleiche nähere Auskunft finden. F.

„Nachdem es zwey Tage ſo eingeweicht geſtanden; ſo „kochten wir jedes in ſeiner eignen Lauge. Als beydes „rein gewaſchen war, ſo ließ ſich der in der Pottaſche ge„kochte Flachs nicht ſo weich anfühlen, und hatte auch „keine ſo hell glänzende Farbe, als der andere hatte. Wir „kochten darauf einen jeden beſonders in einer ſtarken Auf„löſung von Seife. Wir wiederholten dieſe Verrichtun„gen vier Mahl; da der Flachs, welcher zuerſt ſchwarz „und hart war, beträchtlich weiß, und überaus weich „wurde. Er hielt die Hechel viel beſſer aus, als wir er„warteten; und das Werg war faſt ſo weich und fein, als „Baumwolle, wiewohl die Härlein von einer guten Länge „blieben.“

„Unſer Bewegungsgrund, warum wir Flachs anſtatt „des Leinen bey dieſem Verſuche nahmen, war; wir woll„ten verſuchen, ob der Flachs, wenn man mit ihm ſo um„ginge, und ihn hernach wieder trocknete, die Hechel aus„hielte. Denn, wenn er ſie aushielte, ſo könnten viele „Partikelchen alſo von dem Flachs losgemacht werden, „welche ihm ſonſt würden angehangen haben, auch wenn „er geſponnen und gewebet worden, die aber nachher bey „dem Bleichen zur großen Schwächung der Leinwand ver„loren gegangen waren.“

„Wir beobachteten wenig Unterſchied in der Weiße des „Flachſes, nachdem es in einer Seifenlauge gekocht wor„den. Dies ließ uns muthmaßen, daß kaum irgend ein „anderer Vortheil von dem Gebrauche der Seife im Blei„chen entſtünde, als daß ſie dasjenige wegführete, was „zum Theile von den andern Laugen war abgeſondert „worden. Alſo nimmt ſie in dem gemeinen Gebrauche „hurtig allen Schmutz weg, womit das Leinen iſt beſudelt „worden. Wenn aber das Leinen getragen wird, ehe es „ſattſam gebleicht worden; ſo machet deſſen oftmahliges „Waſchen, auch wenn es während des Tragens in Seife „gekocht wird, es gar nicht nach dem Verhältniſſe ſeines „häufigen Waſchens und Kochens weiß. Der Flachs hat „ſtets etwas Wolliches auf ſeiner Oberfläche, wenn er in „Seife gekocht worden.“

„Damit wir mit größerer Gewißheit von den Wirkun„gen der Pottaſche, des Kalkwaſſers, der Seife und des „Weinſteins verſichert wurden, ſo theilten wir ein Stück „Leinewand ungebleicht in acht Theile, wogen ſie genau „ab

„ab, nummerirten ſie, und hielten ein Regiſter über die „Grade ihrer Weiße und ihren Verluſt am Gewichte. Wir „kochten jede Nummer beſtändig in ihrer eigenen Lauge, „und ließen ſie zwey oder drey Tage zwiſchen jedem Ko„chen in der Lauge weichen, worin ſie nachher gekocht „wurde.“

„Nachdem wir dieſe Verrichtungen ſechs Mahl mit „jeder Nummer wiederholt hatten; ſo erſchienen ſie fol„gender Geſtalt.“

„Num. 1. In einer Auflöſung von Pottaſche und ge„ſaubertem Weinſteine (Cremor Tartari,) wie vorher ge„dacht worden, hatte die Leinwand kaum etwas von ih„rem Gewichte verloren, und war beträchtlich weiß.“

„Num. 2. In eben der Auflöſung aber zwiſchen jedem „Kochen wurde das Leinen gewaſchen und in einer Auflö„ſung von Seife gekocht. Es war viel Plantſchens und „Aufwand an Seife nöthig, einen Seifenſchaum zu erre„gen. Dieſe Nummer war noch weißer, als die vorige, „aber nicht dem Aufwande gemäß. Sie hatte nach Ver„hältniß zwanzig Grane in einer Unze verloren.“

„Num. 3. In einer Auflöſung von Weinſtein in Kalk„waſſer, ſo daß es daſſelbe etwas ſäuerlich machte. Dieſe „war mit Num. 1. einerley, noch weißer, und am Gewichte „kaum etwas vermindert.

„Num. 4. In eben der Auflöſung, wie Num. 2. trac„tiret, und mit eben dem Erfolge.

„Num. 5. In einer Auflöſung von Pottaſche im Waſ„ſer. Dieſe war weißer, als eine von den vorigen; ſie „hatte aber am Gewichte ohngefähr funfzig Grane in ei„ner Unze verloren..

„Num. 6. In eben der Auflöſung, und wie Num. 2. „tractiret. Dieſe war noch weißer, und verlor ſechzig Grane.

„Num 7. In Kalkwaſſer. Weißer als Nr 5, und verlor „40 Grane in einer Unze.

„Num. 8. In eben demſelben, wie Num. 2. tractiret. „In andern Abſichten, wie Num. 6.

„Die vier erſten Nummern hatten ſich in der Länge und „Breite anſehnlich zuſammengezogen, und fielen noch ſtär„ker und dicker aus, als vorher. Die vier letzten fielen „locker, ſo daß die Faden leicht konnten ausgezogen wer„den. Wenn ſie mit den erſten Nummern verglichen wur„den; ſo ſchienen ſie, wie abgetragene Leinwand; jedoch

„waren die Faden nicht vermodert, noch ſchwach nach Ver„hältniß.

„Der Verluſt von der Subſtanz bey den vier letzten „Nummern geſchah hauptſächlich bey dem erſten, und „zum Theile bey dem zweyten Kochen. Zeiget dies nicht „die Wichtigkeit an, den Flachs in einer gehörigen Lauge „zu kochen, wodurch die alſo verlornen Theilchen können „weggeführt werden, ehe der Flachs geſponnen wird? „Die Leinwand wird dadurch ſtärker, dauerhafter, wie „auch gleicher, und dem Auge angenehmer gemacht. Eine „wichtige Entdeckung für unſere dichte Leinenfabriken.

„Das Werk von dem Flachſe, welches wir kochten, „konnte zu viel beſſern Dingen gebraucht werden, als das „Werk gemeiniglich gebraucht wird; und die grobe Lein„wand, welche man jetzt daraus webt, könnte von Hanf „gemacht werden, welcher ſtärker iſt, und daher beſſer da„zu dienen würde.

„Dieſe Beobachtungen und Erfahrungen zünden uns „ein großes Licht an, in der vorhabenden Verbeſſerung un„ſerer Leinen-Fabriken und Bleichanſtalten. Möchten „doch einige redlich denkende Patrioten, und Gottlob! daß „es deren in hieſigen Provinzen giebet, dadurch veran„laſſet werden, der Sache weiter nach zu denken, mehrere „Verſuche anzuſtellen, und mehrere Erfahrungen zu ſam„meln, um unſern Spinnern, Webern und Bleichern, die „große Kunſt, deutlich und faßlich zeigen zu können, ihren „Flachs, ihr Garn und ihre Leinewand ſo zu bearbeiten, „daß mit der größten Erſparniß der Zeit und Koſten, das „feinſte, ſtärkſte, weißeſte und ſchönſte Leinen geliefert „werde (*).

(*) Ich habe gegen das ganze hier beſchriebene Verfahren weiter nichts, als daß es vielleicht wohl nicht im Großen betrieben werden kann, indem es alsdann vielleicht zu koſtbar in Hinſicht der Zeit, und überhaupt des Aufwandes wegen, fallen dürfte. Wollte aber ein Hauswirth nur etwas Flachs jährlich ſo bereiten, um recht feine Leibwäſche für ſich zu haben, ſo wäre dies Verfahren nicht ganz abzurathen. Würde er hingegen ſolchen Flachs zum Verkaufe bereiten wollen, welches gewiß löblich wäre, und der Leinwandmanufactur aufhelfen könnte, ſo würde er ihn indeſſen doch mit Schaden verkaufen müſ-

Ich kehre wieder zu den beyden vorher beſchriebenen Rötheärten, nähmlich zur Thau- und Waſſerröthe zurück, um zu zeigen, wie man weiter verfährt, damit der Flachs mit Nutzen gebrochen werden könne. Bey erſterer, der Thauröthe iſt nichts weiter zu beobachten, als daß man, nachdem der Flachs einige Wochen gelegen hat, ihn an einem warmen Tage, wo er recht dürre und trocken geworden, mit Rechen oder Harken zuſammen nimmt, in große Bünde mit Strohſeilen bindet und nach Hauſe fährt, wo er an einem trocknen und luftigen Orte ſo lange liegt, bis man ihn brechen kann.

Die Waſſerröthe erfordert aber jetzt noch einige Handgriffe, um den Flachs völlig gut zu machen. Wenn daher nach dem vorhin angegebenen Kennzeichen der Flachs lange genug im Waſſer gelegen hat, ſo bringt man diejenigen Sachen, womit man ihn beſchwert hatte, um ſtets unterm Waſſer zu ſeyn, wieder herunter; es ſteigen einige Leute ſelbſt in das Waſſer hinein, und ſo wie ſie von den kleinen Bünden welche herausholen, ſpühlen ſie ſolche auch gleich rein ab, und werfen ſie ans Land. (Daß dieſes Abſpühlen aber dort, wo man ſich in der Nähe eines Baches oder einer See beſondere Gruben zum Röthen gemacht hat, nicht in der Grube, ſondern in reinem Waſſer geſchehen müſſe, verſteht ſich von ſelbſt.) Wenn das Waſſer aus den Bunden abgelaufen iſt, ſo pflegt man die Seile etwas in die Höhe gegen die Spitzen hin zuſchieben, man zieht, oder theilt das Bund an den Wurzelenden etwas auseinander, und ſetzt die Bunde in die Höhe zum Austrocknen. Dieſes nennet man Stauchen, die Flachsſtauche; in Pommern und Mecklen-

ſen, da man ihm gewiß nicht alle Mühe und Koſten bezahlen würde.

L.

lenburg ſagt man ſtuken; dat Flaſſ ſteyt in de Stuck, der Flachs ſteht in der Stauche, und man kann ſich durch Anſicht der Figur 4459 einen deutlichen Begriff davon machen.

In vielen andern Gegenden, und auch ſelbſt häufig in der Mark Brandenburg, bringt man den Flachs, gleich, ſo wie er aus dem Waſſer kommt, und nachdem er nur das mehreſte Waſſer verloren, in ſeiner völligen Näſſe auf den Wagen, und zur Breite oder Spreite, auf die Stoppelfelder. Hier wird er ganz dünne ausgebreitet, ſo wie in der Thauröthe. Zur Urſache, warum man den Flachs ſo naß ausbreitet, giebt man an, damit er ſich durch die vom Waſſer erhaltene Geſchmeidigkeit, an die Erde ſchmiegen, und dadurch unter den Stoppeln, wie hinter Paliſaden, gegen den Wind verbergen könne. In dieſer Lage erwartet man, daß der Thau, die Luft und Sonne den Flachs halb austrocknen und halb nachrothen werden. Der Bewegungsgrund hierzu iſt ökonomiſch richtig, und man kann füglich hinzuſetzen, daß der Wind nun den Flachs auch nicht ſo leicht wegführen könne, da er ſich, wegen ſeiner erſten Biegſamkeit, ganz zwiſchen die Stoppeln hineinleget. Es iſt aber auch ganz deutlich zu begreifen, daß ſehr viel Baſt an dem Flachſe, indem er ſo naß auf die Erde kommt, beſonders bey etwas ungünſtigem Wetter, durch wahre Fäulniß gänzlich verdorben werden müſſe.

Der Wind kann bey aufgeſtauchtem Flachſe freylich großen Schaden anrichten, allein man kann ihm auch zuvor kommen. Es iſt bekannt, daß bey Kälte und Wind, welcher das Waſſer bewegt und abkühlet, der Flachs nicht ſonderlich, oder ſehr ſchwer röthet, daher kommt es auch nicht darauf an, wenn der Flachs bey ſolchem Wetter einige Tage länger im Waſſer liegt, und man abwartet, bis ſtille und warme Tage wieder eintreten. Wie lange aber der Flachs aufgeſtaucht

ſtaucht ſtehen müſſe, beruhet auf der Witterung. Einige Wirthe laſſen den Flachs, wenn er frühe morgens aus dem Waſſer genommen worden, bis Nachmittags um ein Uhr ſtehen (*). Er kann aber auch ſchon früher genug haben, wenn die Sonne warm ſcheint. Alsdann löſet man die Seile ab, da er noch nicht völlig ausgedörret iſt, ſo kann man ihn dort, wo die Seile geſeſſen, und wovon er etwas eingeknickt worden, mit den Händen gerade biegen. Nun wird er erſt geſpreitet, und man läßt ihn in dieſer Spreite einige Tage, oder ſo lange liegen, bis die vorhin angegebenen Proben anzeigen, daß er zum Brechen gut ſey; da er alsdann zu dieſem Behufe in große Bunde gebunden, und nach Hauſe gefahren wird.

Unſer Herr Profeſſor Halle beſchreibt das Trocknen des Flachſes nach der Röſte oder Rothe mit einigen andern Umſtänden verknüpft, in ſeiner ſchon mehrmahls angeführten Abhandlung vom Leinbaue, die in einigen Wirthſchaften Statt finden mögen, und auch von Nutzen ſeyn können, da nicht alle Wirthſchaften überein eingerichtet ſind — und es auch nicht ſeyn können, welches von der Sitte und Lage des Orts, von dem Mangel oder Ueberfluß der Menſchen und der Zeit, und von den richtigern oder nicht vollkommnen ökonomiſchen Grundſätzen, die in dieſer, oder jener Wirthſchaft herrſchen, abhänget.

Es heißt daher am angeführten Orte, S. 37, fgg. wo er von dem Flachſe ſagt, daß er, ſo wie er aus dem Waſſer genommen auf die Spreite gebracht werde, zu welchem Ende man den Flachs löſen muß: „Vorher knüpft man die Waſſergebünde von ihren Seilen los, und man ſchlägt diejenige Stelle mit der „Hand

(*) Es giebt aber auch Landwirthe die ihren Flachs beynahe 14 Tage ſo ſtehen laſſen, wenn nicht der Wind ſie zwingt, ihn wegzunehmen.

„Hand gerade, wo ſich der Knoten des Seils einge„drückt hatte; dieſe werden ebenfalls zum künftigen „Gebrauche gerade getrocknet, wie der Lein (*). Ein „Vortheil bey dieſer Arbeit iſt es, wenn man die Spit„zen des Leins derjenigen Gegend zukehrt, woher im „Sommer die meiſten Winde wehen, nähmlich der „Nord- und Weſtluft. Die breiten Wurzeln würden „die Verwüſtung vergrößern, der die dünnen Spitzen „weniger Fläche anbieten. In dieſem Geſchäfte er„ſchreckt auch der kleinſte Wind, und der Kräuſelwind „würde

(*) Es wird mir erlaubt ſeyn, hier etwas anzumerken: Ich glaube nicht, daß die Strohſeile, nachdem ſie ſo lange im Waſſer gelegen, und dann wieder trocken geworden ſind, zu ſolchem Zwecke fernerhin brauchbar ſeyn werden, da es bekannt iſt, daß alles Stroh nach einer ſtarken Erweichung, ſehr ſpröde und gänzlich unbrauchbar wird, um etwas fernerhin damit zu binden. Einen Beweis hierüber können alle diejenigen führen, welche ſich der Stroharbeiten unterziehen, wozu ich noch einen bringen will: Diejenigen, welche die ſogenannten Fechtkörbe machen, bedienen ſich des Seibſtrohes, (oder Seiheſtrohes, welches beym Brauen gebraucht wird,) aber ſie können es nicht anders als gleich, da ſie es naß vom Küfen, oder von dem Braubzober empfangen, verarbeiten, hernach bricht es ihnen unter den Händen. Auch die Bienenkörbe, die Schauerwiepen, die Ofenwiſche, oder diejenigen ſtrohernen Beſen, womit man die Backöfen ausfegt, und die Keſſelkränze, oder diejenigen dicken großen Ringe von Stroh, worauf man die Keſſel ſetzet, damit ſie auf dem harten Boden keine Beulen erhalten und ſicher ſtehen, werden zwar von vorher naß geweſenen Stroh gemacht — aber es darf bey der Bearbeitung auch nicht trocken ſeyn, ſonſt bricht es ſogleich.

Aus dieſem Grunde geht man auch ſo vorſichtig mit dem Aufbinden der Gerſte um, beſonders wenn ſie ſchon etwas Regen erhalten hat, indem alsdann das Stroh an den Aehren ſo ſpröde am Tage iſt, daß alle Aehren abbrechen, man bindet ihn deßhalb früh am Tage auf, wenn er noch vom Thaue naß iſt, oder ſogar des Nachts beym Mondſcheine. Solches geſchieht auch beym Hafer, wenn er groß und ſtark gewachſen iſt. — Ich glaube daher ganz ſicher, weil ich dieſe Wirthſchaftsart nicht kenne, daß das mit in der Flachsröthe geweſene Seilſtroh, zu weiter nichts, als zur Streue, oder im Miſte zu gebrauchen ſey.

F.

„würde die ganze Aernte ohnfehlbar weit wegſchleu„dern.

„An einigen Orten ſchicken ſich die Gehülfen an, „de im Waſſer geröſteten Lein, zu waſchen, ehe man „trocknet, aber die Thauröſte hat dieſe Wäſche nicht „von Nöthen. Jeder zieht aus dem großen Röſte„bunde ein kleines Gebünde heraus.“ (Die Röthebünde ſind ſonſt nur klein, damit ſie deſto eher durchziehen, welches ganz natürliche Folge iſt, denn, ich glaube nicht, daß ein ordentlicher Wirth, der wenigſtens die Abſicht hat, mit Nutzen zu röthen, große Bünde nehmen wird, indem der Flachs inwendig im Bunde mehr verſtocken, als röthen würde. —) „indem ihrer zwey in das Waſſer geſtiegen, und die Ge„bünde der Reihe nach abgeſpült haben. Alsdann „breitet jeder das Spitzende in den Strom, indem „er das Wurzelende zwiſchen den Knieen hält, „und man ſchüttelt auf dieſe Art allen Schmutz und „Unflath im Waſſer ab. Eben ſo verfährt man mit „dem Wurzelende, indem man die Spitzen mit den „Knieen feſte hält; zuletzt wird jedes kleine Gebünde „noch einmahl im Waſſer bewegt, und ans Ufer hinge„worfen. Vom Ufer führen andere zwo Perſonen die „gewaſchenen Gebünde auf den Schiebekarren, denje„nigen zu, die Gebünde vor Gebünde auf dem Felde „aufſtellen.

„Zu dieſem Ende ſtaucht man die Wurzelenden „auf die Erde, um der daraus gebildeten Kegelform „eine weitere Grundfläche zu verſchaffen. Jedes Ge„bünde bekommt einen Raum von zween Fuß, und „erhält ſein Seil. Auf dieſe Art ſtehen nun die Lein„garben zehn bis zwölf Tage, und wenn der Baſt, „wegen der unvollſtändigen Waſſerröſtung noch zähe „am Holze hängt, ſo breitet man ihn, nach dem auf„rechten Stande von acht Tagen auf der Erde aus, „indem man die innern Halme nach außen bringt, und

„der

„der Sonne, der Luft, dem Thaue oder Regen das „noch Mangelhafte nachzuholen überläßt. Derglei„chen Nacharbeiten erlauben kein nachmahliges Kam„piren mehr, weil er nicht mehr ſo geſchmeidig, als „von der Waſſerröthe, an der Erde anklebt, und ſich „folglich nicht zum zweyten Mahle ſtauchen läßt, weil „ihn die Luft unbiegſam gemacht hat, und alle Wä„ſchen ſchon vom bloßen Waſchen im Waſſer härter „und ſteifer werden, ohne an den Holzleim zu gedenken, „der alle Pflanzentheile bindet. Endlich lüftet man „die Leinkegel einen halben Tag lang, und denn führt „man ſie bey trocknem Wetter nach der trocknen Stelle „in die Scheune.“

Wenn der Landwirth ſeinen Flachs zu Hauſe hat, ſo ſchreitet er bey der erſten bequemen Zeit zum Brechen deſſelben. Dieſes Geſchäft nennt man auch Braken, und Brachen, und es beſteht vorzüglich darin, daß man die holzigen Theile der Flachsſtängel von dem Baſte abzuſondern ſucht, zu welchem Ende ſolche zerbrochen und zerquetſcht werden müſſen. Weil aber der Flachs, wenn er auch noch ſo trocken liegt, doch ſtets Feuchtigkeiten aus der Luft an ſich ziehet, ſo iſt es nothwendig, daß er, ehe man ihn bricht oder braket, zuvor vermittelſt eines gewiſſen Grades von Wärme, oder gar Hitze, gedörret oder geröſtet wird, und da muß ich zuvor von dem Dörren oder Darren des Flachſes etwas anführen.

Man dörret oder darret den Flachs auf ſehr verſchiedene Art, und an dieſer Verſchiedenheit ſcheint theils die bloße Gewohnheit und Mode, theils die politiſche Einrichtung der Wirthſchaft Antheil zu haben. Ich will die verſchiedenen Arten den Flachs zu darren, die mir wenigſtens bekannt ſind, kürzlich beſchreiben.

1. Arme Leute, die wenigen Flachs haben, auch ſo ſpät damit fertig geworden ſind, daß ſie ihn nicht mehr in der Sonnenhitze brechen konnten, auch keinen

Backofen allein dazu heitzen können, ſetzen ihren Flachs in ihrer Stube um und neben den Kachelofen, und brechen täglich ſo viel, als es ihr Ofen erlaubt zu dörren, vor der Stubenthüre auf ihrer Hausflur, und verfahren damit ſo lange, bis ſie mit dieſem Geſchäfte fertig ſind. Ich muß hierbey aber auch zugleich anführen; daß dergleichen Flachsdörren an vielen Orten mit Recht, durchaus nicht geſtattet wird, da ſolches die allererſte Gelegenheit zu Feuersgefahren geben kann.

2. Es wird der Flachs in einem Backofen gedörret. In einigen Gegenden hat der Nachtwächter auf dem Hofe das Geſchäfte, den Backofen zum Flachsdörren zu heitzen. Dies thut er um Mittag aus; gegen Abend kommt der Flachs in den Ofen, er muß die Nacht beſonders auf den Ofen Acht geben, und am Morgen frühe fängt man an zu brechen. Hierzu wird der gemeine Backofen, oder auch ein größerer, nach Befinden der Umſtände, und nachdem die Flachswirthſchaft groß iſt, angewandt, welcher nach der Heitzung und ſorgfältiger Ausräumung aller Kohlen noch ſo heiß iſt, daß die hineinkriechende Perſon, welche den Flachs darin ſchichtet, kaum vermögend iſt, zu athmen.

Hierbey iſt aber mancherley zu beobachten, und beſonders, daß der Ofen nicht mit einem bloßen Beſen, oder ſonſtigem Kehrinſtrument vom Feuer gänzlich gereinigt werden könne, ſondern ſolches hernach noch mit einem Strohwiſche geſchehen müſſe, welcher immerfort naß erhalten wird, und womit beſonders die Ecken und Winkel, in welchen ſich noch brennende Funken aufhalten können, beſtrichen werden.

Aus dieſer Urſache, nähmlich um Feuersgefahr vorzubeugen, verfahren einige Oekonomen, die nicht viel Flachs zu dörren haben weit ſicherer, wenn ſie in ihrem Backofen nach dem Brodbacken das Darren

des Flachſes vornehmen. Wenn das Brod herausgenommen worden, muß der Ofen noch einmahl, auch wohl allenfalls zum dritten Mahle, ſo rein als möglich, und beſonders die ſogenannten Feuerwinkel, imgleichen die Lücken des etwa ſchadhaft gewordenen Herdes, aufs ſorgfältigſte ausgekehrt werden. Mit den Feuerwinkeln hat es folgende Bewandtniß: Wenn man den Ofen, der hinterwärts rund iſt, und vorwärts inwendig auf beyden Seiten des Ofenlochs, zur Rechten und zur Linken einen Winkel hat, zum Einſetzen des Brods auskehrt, pflegt man oft die Kohlen im Ofen zu laſſen, und ſie nur in einem von gedachten Winkeln zuſammen zu ſchüren, welcher der Feuerwinkel heißt, um die Hitze im Ofen, indem das Brod backt, zu unterhalten. Man pflegt auch wohl zur Zeit, in welcher Brod oder Kuchen eingeſchoben werden ſollen, auf die glühenden Kohlen im Feuerwinkel noch Holz zu legen, damit man beym Einſchieben deſto beſſer ſehen könne.

Nach dieſer Zurichtung des Ofens, werden die Flachsbunde geöffnet, und man ſtellet ſo vielen Flachs hinein, als der Ofen faſſet. Der Flachs wird im Ofen aufrecht geſtellet, ſo daß die Spitzen in die Höhe ſtehen. An einigen Orten öffnet man die Bunde aber gar nicht; ſondern bringt die ganzen Bunde in den Ofen; ich halte dieſe Methode aber nicht ſo gut als die erſtere, indem ſolches ungleichen Flachs giebet, da die Hitze nicht ſo ſehr wie ſonſt an alle Halme kommen kann, beſonders werden die in der Mitte des Bundes befindlichen Halme zu wenig Hitze erhalten, wenn hingegen die äußeren ſchon beynahe zu viel haben.

Das Geſchäft, den Flachs in den Ofen zu ſetzen, fällt gewöhnlich auf das Frauenzimmer; es iſt aber eins der allerſchädlichſten für die Geſundheit; und nicht ſelten erhält ein Frauenzimmer auf dem Lande, ſowohl hierbey, als auch beym Obſtbacken, bey welcher

cher Gelegenheit, (wenn es in einem großen Backofen gebacken wird), auch jemand in den Ofen bey dem Feuer hineinkriecht, das Obſt umrühret, und das trockne herausnimmt, einen Stoß an ſeiner Geſundheit, den es zeitlebens fühlt, oder der gar das Leben um vieles abkürzet. Vollblütige Perſonen, und ſolche die eine ſchwache Bruſt haben, können dies Geſchäft nicht ohne ſogleich bemerkbaren Nachtheil verrichten. Wer die Frauenzimmer aus dem heißen Ofen kommen ſieht, möchte glauben, wenn er ihr betriebenes Geſchäft nicht wüßte, daß ſie ſo eben vom Schlage gerührt geweſen, oder daß der heftigſte Paroxismus in einer hitzigen Krankheit bey ihnen ſo eben vorüber ſey. Sie ſehen ganz braunroth aus, die Augen ſind aufgetrieben, ſo wie alle Adern, und dabey ſind ſie ſo naß vom Schweiße, als wenn ſie gebadet wären. In dieſer Lage kommen ſie gleich wieder (beſonders wo die Backöfen im Freyen ſtehen) in die kalte Herbſtluft, und es iſt ganz natürlich, daß dieſe plötzliche Abkühlung das geſunde Leben untergraben muß.

Wenn der Flachs in den Ofen gebracht worden iſt, verſtopft man das Rauch- oder Zugloch, und an einigen Orten verklebt man die eiſerne Ofenthüre mit Lehm. Andere, die keine eiſerne Ofenthüre haben, ſetzen zuweilen das Ofenloch mit Mauerſteinen zu; wieder andere haben hierzu einen eignen, gehauenen Stein, welcher genau in das Ofenloch paſſet, der aber ebenfalls mit Lehm rund um verſchmieret werden muß, damit nirgends Luft zum Ofen kommen kann. Wenn dieſes alles gehörig beobachtet wird, iſt es kaum möglich, daß der Flachs anbrennen, und Schaden thun, oder eine Feuersbrunſt erregen kann.

Sollte es aber geſchehen, daß bey Vernachläſſigung dieſer Vorſicht, der Flachs wirklich anbrennte, ſo denke man ja nicht daran, nach etwas vom Flachſe

zu retten, denn, ſobald das Ofenloch, oder die Ofenthüre geöffnet wird, und der angebrannte Flachs Luft erhält, fährt die ganze Flamme mit Gewalt zum Ofenloche hinaus, und ſucht überall ihren weitern Ausgang. Man muß vielmehr die Ofenthüre ſowohl, als auch den Ofen ſelbſt, auswendig, wo er frey ſteht, damit er von der Hitze nicht ſpringet, auf das eilfertigſte mit Miſt belegen, und übrigens den Flachs zu Pulver verbrennen laſſen. Diejenigen, welche bloß hölzerne Ofenthüren haben, die bloß vor das Ofenloch geſetzt werden, machen ſich, wenn ſie gute Wirthe ſind, ſchon immer darauf gefaßt, Miſt bey der Hand zu haben, um bey allenfallſiger Feuersgefahr das Ofenloch gleich verſtopfen zu können.

3. **Man bricht oder brakt den Flachs über der Grube.** Dieſe Verfahrungsart iſt nicht ganz zu tadeln, wenn ſolche mit gehöriger Vorſicht geſchieht, damit theils kein Flachs verbrennt — theils aber auch der Flachs genug Dörre oder Röſtung erhalte.. Im eigentlichſten Verſtande könnte man dieſes die Röſte des Flachſes nennen. Es werden nähmlich an den Orten, wo dieſes gebräuchlich iſt, Gruben in die Erde gegraben, die etwa vier bis ſechs Fuß breit, und zwölf bis ſechszehn Fuß lang ſind. In dieſen Gruben macht man der Länge nach Feuer an; iſt dieſes ſo weit ausgebrannt, daß keine Flamme mehr, ſondern lauter Kohlen nur noch vorhanden ſind, die genug Hitze geben, ſo legt man Wagen- oder andere Leitern über die Gruben. Hierauf wird der Flachs dünne geſpreitet, und wenn er genug Sprödigkeit von der Hitze erhalten hat, ſogleich bey den Gruben gebrochen. Man legt immer friſchen Flachs auf die Leitern, und an einigen Orten ſucht man die Gluth und Hitze dadurch zu erhalten, daß man die ausfallende Scheve in die Grube wirft, welche keine auflodernde Flamme giebt. Ob aber dieſes die beſte Art den Flachs zu brechen ſey,

will ich nicht behaupten, weil ich glaube, daß der Flachs von dem Qualme gefärbt, oder gar gebeizt werde, welches in der Bleiche ſehr ſchwer herausgehen muß. Es iſt aber bis jetzt vielen, die Flachs bauen, noch nicht möglich anders zu verfahren, indem ſie bey den Wohnhäuſern nicht braken dürfen, und auswärts noch keine Back- oder eigentlich dazu beſtimmte Darröfen haben.

4. Der Flachs wird auch in der Sonne gebrochen. Dieſes geſchieht auf folgende Weiſe: Man ſetzt ſo viel Flachs, als die Leute ohngefähr ausbraken können, des Morgens ſogleich, wenn kein Thau und Nebel mehr fällt, und bey einem heitern Tage an ſolchen Ort hin, wo die Sonne ſtark ſcheint. Gewöhnlich nimmt man Mauern, oder Wände der Gebäude, die gegen Mittag liegen. Hier ſtellt man den Flachs auf das Wurzelende ſtehend ſo an, daß er ſich an die Mauern lehnet, und gegen den ſchon angelehnten Flachs ſtellet man wieder eine neue Reihe. Wer aber die Gelegenheit nicht hat, ſtellt den Flachs nur bloß an einen Ort hin, wo kein Wind ihn kühlen, die Sonne ihn aber ſehr erwärmen kann; und hat man hier keine Wände, ſo ſtaucht man ihn wie kleine Kornmandeln, oder Stiege, oder, wie man in Mecklenburg ſagt, Hocken, zuſammen, oder man legt ihn ſogar auch platt auf die Erde, als wenn er geſpreitet werden ſollte. Gegen drey Uhr Nachmittags wiſſen die Brechweiber ohngefähr ſchon, wit viel ſie wohl brechen können, ehe die Sonne ihre Kraft verliert und der Flachs wieder kühle und zähe werden möchte; daher wird alsdann in einigen Wirthſchaften derjenige Flachs, den man nicht glaubt brechen zu können, entweder in Betten oder in Strohſäcke gepackt, damit er bis zum folgenden Tage warm und ſpröde genug zum Brechen bleibe. Mit dieſem Flachſe fängt man wieder an, bis der an-

dere, in die Sonne geſetzte wieder brechbar iſt. Eigentlich iſt dieſes wohl die beſte Art den Flachs zu brechen, denn er verbrennet nie, und ſcheint auch immer den weichſten Flachs zu geben.

5. Man hat auch beſonders erbauete Darren, vermittelſt welcher man ſowohl ſein Obſt backet, als auch den Flachs darret. Der Bau derſelben iſt ſehr verſchieden, und man hat ſie einfach, oder auch künſtlicher errichtet. Ueberhaupt aber ſollen alle Darren durch Mauerwerk feuerfeſt gebauet ſeyn, daß, wenn der Flachs in Brand gerathen möchte, das Gebäude, oder der Ort, an welchem ſolche erbauet iſt, nicht mit in Flammen geſetzt, und größerer Schade daraus erwachſe. Das Feuer muß ſo angebracht werden, daß es durchaus nicht zum Flachſe kommen könne, ſey es auch durch die allerkleinſte Ritze. Auch muß der Ort, wo der Flachs liegt, ſo beſchaffen ſeyn, daß man ihn ohne Beſchwerde einſetzen und herausnehmen könne. ſiehet man dabey noch auf die Holzerſparniß, ſo muß der Ort, an welchem das Feuer brennt, einen Roſt haben, damit der freye Beytritt der Luft ſolchem mehr Nahrung gebe.

Ein ganz einfacher und gewöhnlicher Darrofen beſteht aus einem aufgemauerten Zimmer, an deſſen Fußboden ein langer liegender Ofen ſich befindet (*), doch ſo, daß man auf beyden Seiten gehen und ſich bewegen kann. Auf der einen Seite wird von außen eingeheizt, und an dem andern Ende ſteht der Rauchfang. Beym Obſtbacken iſt das ganze Zimmer mit Hürden oder Horden verſehen, worauf ſolches zum trocknen liegt; beym Flachſe und Hanfe aber werden dieſe ſo lange herausgenommen, indem alsdann die Horden nur hinderlich ſind.

Die

(*) Solchen Ofen nennet man gewöhnlich einen Wolf.

Die Zugdarre iſt aber in vieler Hinſicht vollkommener, und man kann ſeinen Zweck auch mit weniger Holze erreichen. Eine Art davon will ich hier z. B. aus J. G. Angermann allgemeiner practiſchen Civil-Baukunſt 2c. anführen. Man ſehe die Figur 4460, welche die Darre von außen vorſtellet, bey welcher ſowohl die Seitenmauern etwas ſtark ſeyn müſſen, als auch der Giebel ausgemauert ſeyn muß. Man ſiehet daher die Thüren a. welche die Horden verſchließen, und ſolcher ſind auf jeder Seite drey Stück über einander. (Es iſt dieſe Darre vorzüglich, ſo wie man ſie hier abgezeichnet findet, zum Obſttrocknen eingerichtet. Sie braucht aber zum Flachsdarren auch keine weſentliche andere Einrichtung zu haben; nur nimmt man, wie ich ſchon oben geſagt, die Horden ſo lange heraus, als man Flachs darret, und dann iſt die ganze Einrichtung getroffen.) Es würde zwar eine Thüre auf jeder Seite ſolches auch verrichtet haben; weil aber dadurch die Darre auf einmahl zu kalt wird, ſo iſt es mit drey Thüren beſſer, damit die Wärme nicht auf einmahl verfliege.

Ueber dem Ofen, in dem Gewölbe der Darre, ſind noch zwey Horden zum Obſtbacken angebracht, welche auch ihre Thüre a. haben; b iſt die Ofenthüre; und c die Thüre zum untern Zuge und Aſchenloche.

Die Figur 4461 zeiget ſolche Darre ohne Thüren, damit man die innerliche Einrichtung ſehen kann, als a. die Stärke der Seitenmauern; welche etwas ſtark ſind, weil ſolche alsdann die Wärme deſto länger erhalten; b. der Zwiſchenraum der beyden Stellungen zum Ofen, welche aber aber vorn an der Darre gleich eine Mauer haben, durch welche das Ofenloch c. und das Aſchenloch, oder der Zug d. gehet; e. das Gewölbe der Darre, in welchem einige Löcher f. befindlich, damit der Dunſt vom Obſt herausgehen kann. Beym

Flachsdarren aber werden ſie verſtopft, weil ſolches ſo viel naſſen Qualm nicht giebet; wäre aber der Flachs feuchte geworden, ſo läßt man die Zuglöcher zuerſt etwas offen, und verſtopft ſie nur nachher, wenn der Flachs ſchon trocken iſt. g. Iſt die Eſſe, ſo hinter der Darre ſteht, h. zeigt die Horden mit deren Zwiſchenräumen, die beym Flachsdarren herausgenommen werden, wodurch man vielen Raum erhält.

In der Figur 4462 wird der Grundriß der Darre gezeigt, in welchem zu ſehen iſt, a. der Ofen, welcher auf einem Gemauer ſtehet, das rund herum einige Zoll größer iſt, als der Ofen, damit die hölzerne Stellagen b. um ſo viel abſtehen; c. die Eſſe, in welche eine Röhre aus dem Ofen gehet; d. das Einheizeloch des Ofens; e. das Gemäure der Darre.

Figur 4463 zeigt den Ofen a. mit ſeinen innerlichen Zügen b, welche von Dachſteinen ſeyn müſſen, weil ſolche beſſer heitzen, als die Kacheln von Thon, und weil die Zwiſchenräume c. zwiſchen den Zügen auf beyden Seiten Oeffnungen haben müſſen, welches die Wärme vermehret; d. das Einheitzeloch; e. der Zug darunter, welcher mit dem Roſte belegt iſt; f. die Eſſe; g. der Ausgang des Rauchs aus dem Ofen in die Eſſe. Der Ofen aber ſteht vorn und hinten einige Zoll ab, damit er deſto beſſer hitze.

Hier iſt nun noch zu bemerken, daß man auf den Wolf oder auf den Ofen kein Flachs legen müſſe, indem ſolches die Hitze vermindert. Kann man den Flachs nicht auf den Stellagen anbringen, worauf die Horden liegen, ſo ſchafft man ſich eine Art von Leitern dazu an, die wie die Horden eingeſchoben werden. Unten, nur nicht am Ofen, ſondern an den Wänden ſetzt man auch alles voll Flachs, und ſo kann man viel Flachs mit ein Mahl darren.

6. Noch

6. Noch giebt es eine Art den Flachs zu darren, welche man die Keſſeldarre nennt, dergleichen in Schwaben auf den Dörfern gebräuchlich iſt. Da ich aber dieſe Art zu darren nicht kenne, ſo will ich ſie ganz kurz nach Angabe des allgemeinen Real-Wörterbuchs, Th. 10, S. 170, beſchreiben: „Die Keſſel„darre beſteht in einem Feuerloche, in welchem mit „Holz das Feuer angemacht und geſchürt wird. Es „erhält einen Roſt, damit das Feuer ſchneller brenne, „und wird die Hitze des Feuers in einer Feuerleitung, „vermittelſt eines liegenden Schorſteins nach dem „Flachſe alſo geführet, daß ſolche gegen letztern ſteige, „und ſo mit den Zug," (ſollte wohl eigentlich heißen mit dem Zuge,) „vermehre. In dem Flachsloche wird „derſelbe in die von Weiden geflochtene Horde geſteckt."

Wie ich ſchon geſagt, ich kenne dieſe Verfahrungsart nicht, und wenn ſie auch noch ſo gut wäre, ſo kann ich ſie aus Unkunde nicht rühmen. Der Verfaſſer dieſes Artikels (Flachsdarre) ſagt in der Anmerkung unten: ſ. Tafel bürgerliche Baukunſt Fig. 42." So viel iſt aber gewiß, daß man noch auf viele Arten den Flachs genugſam darren kann, ſo wie man nur beſondere Gelegenheiten dazu findet, die vortheilhaft für die dermahlige Wirthſchaft ſcheinen.

Jetzt, wenn der Flachs mittelſt der Darre ſeine gehörige Sprödigkeit erhalten hat, geht man zu dem eigentlichen Geſchäfte des Brechens. Dieſes iſt durchaus nothwendig, damit das Holz von dem Baſte getrennet werde, und ohne welchem man nie guten Flachs haben kann.

Ehe ich aber dieſes weitläuftiger erkläre, muß ich noch anführen, daß es in verſchiedenen Haushaltungen Gebrauch iſt, den Flachs vorher, ehe er zur Darre gelangt, oder gleich nachher zu beueln, baken, oder zu klopfen, ja einige waſchen ihn ſogar; wieder andere walzen den Flachs, und jede Haushaltung ſcheint

mit dieſem Verfahren zufrieden zu ſeyn, indem man behauptet, daß ſolches Verfahren dem Brechen ſo ſehr zu Statten kommen ſoll. Eben dieſerwegen hat man auch an einigen Orten beſondere Stampfmühlen, die zum Brechen des Flachſes eingerichtet ſind, wovon ich unten mehr ſagen werde.

Was das Beueln betrifft, ſo hat man dazu Inſtrumente, die einem Waſchholze gleichen; ſie ſind aber noch etwas ſtärker, und es haben einige Reifen, einige aber auch nicht. Die Geſtalt einer Beuel ſiehet man in der Figur 4464. Hiemit klopfet man den Flachs, um ihn vor der Breche noch erſt zu zerknikken, damit er leichter gebrochen werde. Ein anderes Inſtrument, zu eben dieſem Zwecke, iſt auch in manchen Gegenden ſehr im Gebrauche, welches man aber nicht Beuel, ſondern Bake nennet, und dieſes ſtellet die Figur 4465 vor. Es iſt ſolche ein Kloß, oder eigentlich ein Stück von einem dicken Baumzweige, der der Länge nach durchgeſäget worden, und wo man auf deſſen breiten Seite der Länge nach ſtarke Reifen gemacht hat; oben, auf der runden Seite, befindet ſich ein ſchräge angebrachter Stiel, der ſo lang iſt, daß ein Menſch im Stehen mit der Bake an die Erde ſchlagen gen kann. Der Arbeiter tritt auf den Flachs, der auf einem harten Boden liegen muß, um ihn mit dem Fuße feſte zu halten, und ſo ſchlägt er mit dieſem Inſtrumente ſo lange auf den Flachs, bis die in der Bake befindlichen Reifen ihn zerknicket haben.

Auch ſchlägt man den Flachs mit geraden und glatten Prügeln auf einer harten Unterlage, ſo wie man ihn auch auf der Scheune ausbreitet, und dann mit einer ſchweren Walze darüber her fähret. Alles dieſes ſind Vorbereitungen, die in einer mit nutzbaren Brechen wohl eingerichteten Wirthſchaft ſehr überflüßig ſind; denn, iſt die Breche zweckmäßig eingerichtet, ſo bedarf man alles deſſen nicht.

Die

Die Flachsmühlen ſind Puchwerke, oder Stampfmühlen, womit man in einigen Ländern, und vorzüglich im Hannöverſchen, den getrockneten Flachs, ſtatt ihn zu brechen, oder ihn mit Bläueln (dieſes ſind die vorher genannten Beueln, und es iſt dieſes aus dem allgem. Real-Wörterbuche genommen) auf einen Klotz zu ſchlagen, mürbe ſtößet. Die Flachsmühle beſtehet aus einer Welle, welche an einem Waſſerrade angebracht iſt. Die Länge dieſer Welle richtet ſich nach der Anzahl der Stämpel, welche man anbringen will. Nach dem Umfange dieſer Welle ſetzet man für jeden Stämpel drey Hebarme ein, aber nicht in gerader Linie, ſondern jeden einen halben oder einen Fuß höher, damit der Stämpel nicht auf einmahl, ſondern zu verſchiedenen Zeiten nieder falle. Die Stämpel müſſen eine anſehnliche Schwere haben, und der Boden, worauf ſie fallen, muß feſt ſeyn. Bey dem Gebrauch dieſer Maſchine wird unter jedem Stämpel ein Flachsgebund geworfen, und wenn dieſes auf einer Seite genug geklopft iſt, umgewendet. Eine Perſon kann drey Stämpel verſehen, und in einem Tage mehr als zehn Perſonen mit Schlägeln ausrichten. Bey Ermangelung des Waſſers, kann man ſie auch an einer Windmühle anbringen.

Daher findet man im Göttingiſchen, im Fürſtenthum Minden, in der Grafſchaft Ravensberg, und dergleichen bergigen Gegenden, wo die Gewäſſer einen ſtarken Fall haben, viele ſolche Mühlen, welche man Bakmühlen nennet, worauf man den Flachs, nach dortiger Ausſprache baket, und es iſt dieſes Flachsbaken von den oben beſchriebenen, in aller Hinſicht verſchieden. In der Grafſchaft Hoya hingegen, wo die Flüſſe kein ſtarkes Gefälle haben, baket man mit der Hand, und mittelſt ausgekerbter Bretter, welche man dort Treuten nennet.

In

In einigen Gegenden der Mark Brandenburg aber, ſo wie auch in Pommern, in Mecklenburg, in Holſtein und in Sachſen-Lauenburg, weiß man nichts von dem Baken, weder durch Mühlen, noch mit der Hand, ſondern es wird ſogleich nach der gehörigen Darre des Flachſes zur Brake, oder Breche geſchritten, welche, wenn ſie gehörig eingerichtet iſt, auch gewiß ihre Dienſte bey einer arbeitſamen Hand, genugſam verrichtet.

Anſtatt daß anderswo die Scheiden an den Hanf- oder Flachsbraken gerade ſind, hat man im Lauenburgiſchen, und ſchon in mehreren andern Gegenden ſolche Braken, mit eingekerbten Scheiden, und dieſe erſpahren gänzlich alles Baken, Beueln und Klopfen.

Hierauf iſt üblich, daß nach der erſten Breche der Flachs geſchwungen, oder wie in der Grafſchaft Hoya zum Theil gebräuchlich iſt, mit einer mit Eiſen beſchlagenen Brake nochmahls gebraket wird. Dieſe Brake wird an einigen Orten die Schlepp- auch wohl die Fickbrake genennet. Durch das Schwingen wird viele Hede weggeſchlagen, und da grobe und gute Hede durch einander fällt, ſo ſteht die Schwingelhede nicht gut zu gebrauchen. (*)

Durch das Schleppbraken, bleibt die Hede reiner, indem vorher mittelſt einer groben Hechel die Hackhede vom dem Flachſe gezogen wird, und giebt ein gutes Garn. Da nun im Amte Neuhaus ſolche Schleppbraken noch nicht gebräuchlich waren, ſo ließ der dortige Hr. Amtsvogt Milz im Jahr 1773 eine dergleichen ver-

(*) Unſere Seiler wiſſen die Schwingelhede ſehr gut zu gebrauchen. Bey groſſen Stricken bringen ſie ſolche inwendig an, und bey kleinen vermiſchen ſie ſolche mit der Hanfhede, welchen Betrug beſonders an den Kuhreifen, man nicht wohl ehe merkt, als bis der Reif entzwey iſt, welches aber auch nicht lange währet.

verfertigen. Der Arbeiter hatte ſich aber nicht genau nach der Vorſchrift gerichtet, daher gerieth dieſe Brake zwar nicht ſo, als ſie ſeyn ſollte, allein, ſie gab zu einer neuen Erfindung von Braken Gelegenheit. Nähmlich mittelſt dieſer Brake ließ ſich der Flachs beſſer, als auf anderen bekannten Arten von Braken, ohne Baken und Bläueln, braken, mithin dieſe mühſame Arbeit erleichtern. Eine Perſon beſchickt zum Tagewerk damit mehr, als auf anderen Braken, indem ſelbige zur Zeit ſo viel Flachs in die Hand nimmt, als ſie nur umfaſſen kann, und es eben ſo geſchwinde durchſtößt, wie auf den kleinen hölzernen Braken geſchieht. Dieſe Braken ſind hoch, und die Arbeiterinn ſteht dahinter, folglich hat ſelbige auch mehrere Gewalt im Arme bey dem Niederſtoßen, als im Sitzen hinter den kleinen Braken, woher eine Perſon doppelt ſo viel Flachs mit dieſer hohen, als mit der niedrigen Brake, zum Tagewerk bearbeitet.

Hiernächſt kommt der Flachs auf die Schleppbrake, welche feiner als die erſte Brake iſt. Hat der Flachs zu ganz feinen Sorten Anlage, alsdann wird er gerieben, (geribbet, wie man es an einigen Orten nennet, ſo wie andere dieſes Geſchäfte wieder ſtreichen nennen,) und darauf durch die feinen Hecheln gezogen. Von dem Ribben mit dem Ribbeeiſen, ſehe man S. 135 fgg.

Das Reiben oder Streichen des Flachſes iſt eine ſehr mühſame Arbeit. Dieſer Beſchwerlichkeit wird abgeholfen, wenn man noch eine feinere Schleppbrake, als die zweite iſt, verfertigen, und den Flachs damit braken läßt. Wird der Flachs aber nur gut geröthet, gut gedörret, gut auf einer zweckmäßigen Breche gebrochen, und darauf gut geſchwungen, ſo ſind ſo viele Künſteleyen nur überflüſſig und zeitverderbend, wovon ich hernach weiter reden werde. Denn, wenn man das beſchwerliche Flachsribben oder reiben, dort, wo

es

es noch gebräuchlich iſt, mit anſiehet, ſo möchte man glauben, daß die Leute noch unendlich in der Flachswirthſchaft zurück wären; es möchte einem beynahe ſo vorkommen, als wenn unſere heutigen Zimmerleute noch mit ſcharfen Steinen ihr Holz beſchlagen wollten. — Der Ribber, Reiber oder Flachsſtreicher nimmt nähmlich ein Strohſeil ſechsfach zuſammen, und ergreift aus jedem Bunde oder Schock eine Riſte nach der andern, legt ſolche auf ſeine Kniee, und quetſchet den geſchwungenen Flachs darin, zieht ihn gegen ſich, wovon ſich die Scheve welche noch zurück geblieben, abſtreifet, und die Faden zerſcheiteln ſich und werden weich und flach geſtrichen. Nach der groben Hechel pflegt man den Flachs zuweilen nochmahls ſo zu behandeln.

Eine andere Art des Flachsſtreichens oder reibens nennet man auch Flachsnudeln, indem man jede Riſte Stelle vor Stelle dergeſtalt zwiſchen den Händen reibt, daß auch der kleinſte Ort zerknickt wird. Es wird natürlicher Weiſe auch hiedurch der Flachs weicher, allein der Flachs, welcher zu Markte gebracht werden ſoll, kann unmöglich ſo behandelt werden, weil kein Käufer dieſe Mühe bezahlen würde. Es bleibt alſo nur bloß dieſe Mühe für den eignen Gebrauch.

Die von dem Herrn Amtsvogt Milz erfundene Breche oder Brake (*) iſt auch an mehreren Orten einge-

(*) Ich werde das Wort Brake ſowohl als das Zeitwort braken, ſo wie mehrere andere bey der Oekonomie gebräuchliche Benennungen auch noch beybehalten, ſo wie ichs von mehreren ſchon gethan, weil ich nicht bloß für den Gelehrten, ſondern auch für den Ungelehrten ſchreibe, der nicht immer die beſten Wörter verſteht, und alſo auch die Sache ſelbſt nicht verſtehen möchte. Ueberhaupt aber glaube ich, daß es nothwendig ſey, in ökonomiſchen Abhandlungen nicht mit den Wörtern zu ſpielen, ſondern ſo viel als möglich immer die in der ökonomiſchen Sprache gebräuchlichen Wörter zu brauchen. Und, da ſolches in Bergwerks Sachen, bey der Jägerey u. a. mehr geſchieht, ſo hat auch die Oekonomie völlig das Recht.

geführet worden, wovon ſich ein Beweis in dem Hannöverſchen Magazin, vom Jahr 1775, im 86ten Stücke findet. Hier wird geſagt: „Wir haben auch „hier die von dem Amtsvogte Miltz zu Neuhaus im „Lauenburgiſchen inventirte Hanf- und Flachsbraken „uns kommen laſſen, und eingeführt. Mit unſern vo„rigen gewöhnlichen hölzernen Braken, war das Tage„werk einer Frau ſechs Bothen zu 28 Riſſen aus dem „Groben zu arbeiten, und eben ſo viel Bothen zu „ſchwingen, eine Bothe vom Groben hat gewogen „2 Pfund 12 Loth, und aus der Schleppbrake 1 Pfund „16 Loth, ſo rein ausgehechelt ein Pfund gewogen. „Jene neuinventirte Braken ſind oben mit Eiſen ver„ſehen, und zerquetſchen durch die Härte des Eiſens „die Scheve mehr als ſolches mit der hölzernen Brake „geſchehen konnte.“

„Durch dieſes Hülfsmittel beſchickt eine Perſon „um die Hälfte Arbeit mehr, als vorhin durch das „Braken und Schwingen geſchehen konnte. Gegen„wärtig ſchaffet eine Frauensperſon 9 Bothen von „28 Riſſen aus dem Groben, und ſtatt des Schwin„gens, vermittelſt der Schleppbrake eben ſo viel.“

„Nach der Anweiſung ſollen wir den Flachs, ehe „er unter die zweite Brake gebracht wird, durch eine „grobe Hechel ſchlagen, und damit die Hackhede abzie„hen, als einen Vortheil und neuen Handgriff, kön„nen wir zu melden nicht Umgang nehmen, daß dieſes „Hecheln nicht nöthig thut. Man ſtelle z. B. fünf „Frauen zur Arbeit, und laſſe zwey an die erſte gro„be, und zwey an die zweyte als die Schleppbrake „gehen, und was die erſten zwey Leute aus dem Gro„ben arbeiten, ſtatt des Durchziehens durch die grobe „Hechel, von der fünften Perſon durch die zweyte, als „die Schleppbrake, etliche Mahl die groben Riſſe durch„ſtoßen, und dann ſtatt des Schwingens an die fol-

„genden

„genden zwey Arbeiterinnen zur Schleppbrake ab=
„geben.“

„Hiedurch bleibet die Hede beſſer beym Flachſe, „wird rein und zu Bettlaken für das Geſinde gut. „Noch einen Umſtand haben wir zu melden nicht un=„terlaſſen wollen, nähmlich, an den mehrſten Orten „iſt gewöhnlich, die grobe Hede mit der Gaffel auf, „und die Scheve daraus zu ſchütten. Weit beſſer ge=„ſchieht die Action, man legt die Hede auf eine Diele, „nimmt einen dünnen Stecken, lockert die Hede eine „nach dem andern dadurch auf, nach Art, wie die „Wollarbeiter auf den Flachten die Wolle locker ma=„chen, und windet ſolche gewohnter Maßen auf.“

Aus dem bisherigen wird man erſehen, daß es verſchiedene Inſtrumente und Methoden giebt, den Flachs zu zerquetſchen, und weil man in vielen Gegenden nicht auf die Verbeſſerung der Brechen ſelbſt dachte, ſo entſtanden ſo viele andere hernach noch vorzunehmende Arbeiten mit dem Flachſe. Man ſehe die Figur 4466 welche eine ſehr einfache Breche vorſtellet, und gewißer Maßen nichts mehr bewerkſtelligen kann, als daß ſie den Flachs nur etwas zerſtampfet, denn ſie beſteht aus einem etwa drey bis viertehalb Fuß langen Kloß, oder Stücke Holz, welches auf vier Füßen ruhet; es iſt äußerlich vierkantig behauen, und hat oben der Länge lang eine Rinne, die etwa viertehalb Zoll tief und drittehalb Zoll breit iſt. In dieſe Rinne paßt ein anderes Holz, welches an der einen Seite einen Griff zum Anfaſſen hat. Dieſes Holz iſt hinten mit einem Niete verſehen, welches beyde Hölzer mit einander, doch ſo verbindet, daß das obere Holz auf und nieder geſchlagen werden kann.

Eine ähnliche Breche, oder Brake ſtellet die Figur 4467 vor. Sie iſt aber von der vorigen dadurch nur bloß unterſchieden, daß die in dem untern Holze befindliche Rinne ganz durch das Holz geht, und es kann

kann alſo die Scheve ſogleich unten heraus fallen, da hingegen bey der andern alle Augenblick die Rinne gereinigt werden muß. Die in der vorigen Figur beſchriebene Breche ſcheint mir aber noch faſt beſſer zu ſeyn, als dieſe letztere, weil bey derſelben der Flachs nicht allein gebrochen, ſondern auch geſtampft wird; doch ſind beyde Arten noch immer ſehr unvollkommen, und der Flachs kann mit ihnen nicht gereinigt werden, woher man noch immer viele andere Arbeiten nöthig hat.

Andere bedienen ſich einer Brake, deren unterer Theil aus zwey Seitenbrettern beſteht, die etwa vier Zoll hoch ſind, und zwiſchen welchen ſich ein ähnliches Brett befindet. Das obere Holz, womit der Flachs auf dieſer Breche zerquetſchet wird, iſt ein oben runder und inwendig hohl ausgemeißelter Deckel. Dies ſind die gewöhnlichſten Brechen, und es wird der Flachs damit, wenn man einmahl niederſtößet, dreymahl durchgebrochen.

Noch giebt es Brechen, die zwey Außenbretter, und inwendig auch wieder zwey Zungen oder Bretter haben. Zu dieſen iſt das obere Holz, oder der Deckel ſo ausgehöhlt, daß in der Mitte, längſt der Aushöhlung auch wieder eine Leiſte hervorraget, die zwiſchen die beyden Zungen hinein fällt, woraus abzunehmen iſt, daß der Flachs auf ſolcher Breche mit jedem Stoße viermahl gebrochen wird. Man hat hiebey aber noch eine Veränderung, und dieſe beſteht darin, daß der Deckel drey hohe Leiſten inwendig zwiſchen ſeinen beyden äußern Seiten hat, die in die drey Zwiſchenräume der untern Zungen oder Bretter fallen, und wobey die Seiten des Deckels die ganze Unterlage überfaſſen. Dieſe Art von Brechen durchſtoßen neun Mahl mit einem Stoße, und eine geſchickte Hand, die die Flachsriſte unter ſolcher Breche gehörig zu wenden

weiß, kann hiemit die Scheve ſo gut heraus bringen, daß der Schwingeblock wenig zu thun hat.

In anderer Hinſicht ſind auch noch einige Veränderungen nach Sitte der Oerter zu bemerken. Es ſind nähmlich die Brechen manches Mahl an Wänden und Ständern mit ihren Hinterſeiten befeſtigt, ſo daß ſie hinten keinen Fuß gebrauchen; manches Mahl aber ſind ſie auch doppelt, ſo daß an dem hintern Ende, wo der Deckel befeſtigt iſt, ſogleich noch ein Deckel ſeine Haltung hat, der hinterwärts wieder mit allem Zubehör ſeine Dienſte thut, und wobey zwey Perſonen brechen können. An manchen Orten aber iſt an dieſen doppelten Brechen die eine nur mit einer, und die andere mit zweyen Zungen verſehen, und die beyden Brechweiber arbeiten ſich den Flachs einander in die Hand; das heißt, die eine bearbeitet den Flachs aus dem Groben, und giebt dann ihre Riſten der andern, die die Scheve mit der zweyzüngigen Breche völlig herausbringet.

Wie allenfalls eine ſolche Brake, oder Breche gekerbt — oder wie ſie eigentlich eingerichtet iſt, ſieht man in der Figur 4468. Dem Aeußern nach iſt ſolche Breche eben ſo geſtaltet, als andere gewöhnliche mit einer Zunge, nur daß der Deckel über die beyden untern Seitenbretter greift. Die angezeigte Figur ſtellet aber die Breche im Durchſchnitte vor, als ob man ſie quer durchgeſäget hätte, und da iſt a. der Deckel mit ſeinen drey inwendigen Reifen und b. die Seitenbretter und den inwendigen zwey Zungen. Es läßt ſich, wer dieſe Brechen auch nicht kennt, denken, daß der Flachs hiemit ſehr gereinigt werden müſſe.

Man fängt mit dem Brechen bey dem Wurzelende des Flachſes an, und fährt ſo bis zur Spitze fort den Flachs zu zerknicken, wärend daß man die Hand voll auch zum öftern durch die Breche zieht, damit ſich das Holz abſtreife. Aber auch aus eben dieſer Urſache darf

darf man zu einer Breche kein weiches Holz nehmen, welches ſich in kurzer Zeit wegſchleifen würde, man nimmt daher gewöhnlich Büchenholz dazu. Wären aber die Reifen im Deckel und die Zunge der Breche von Eiſen, welches ſeiner Stärke wegen feiner gearbeitet ſeyn kann, ſo kann man dadurch, wie ſchon oben geſagt worden, die Brechen ſo verbeſſern, daß man keiner Schwinge bedarf.

Vom Gebrauch der Scheve zu Lehmziegeln oder Lehmpatzen, und ein Königl. Preuß. Circulare darüber, vom 7ten Aug. 1790, ſehe man in der Encyklopädie Th. 70. S. 100 fgg.

Nach dem gewöhnlichen Brechen folgt die Arbeit mit der Flachsſchwinge. Man nennt das Inſtrument, worauf der Flachs geſchwungen wird, den Schwingeſtock, oder Schwingeblock, und die Inſtrumente, womit man ſchwinget, heißen die Schwinge, das Schwingeblatt, Schwingebrett, oder auch Schwingeblech, und alles dieſes ſiehet man in der Figur 4469 mit *a.* und *b.*

In der That erfordert das Schwingen mehr Handerfahrung, als das Brechen. Der Schwingeſtock iſt an ſich ein Brett von hartem Holze, viertehalb Fuß hoch, etwa funfzehn Zoll breit, und anderthalb Zoll dick, welches man unten an einen vierſeitigen Kloß befeſtiget, oder welches man auf eine andere beliebige Art mit einem Fuße verſieht, damit es in die Höhe ſtehen könne. In die eine ſcharfe Seite des Bretts, und zwar oben, einen halben Fuß unterhalb ſeines Wipfels, wird ein Einſchnitt gemacht, welcher überzwerch, bis gegen die Mitte in das Brett, hinein läuft, und hernach mondförmig oberwärts ausgeſchnitten iſt. In dieſen Einſchnitt hält man den Flachs hinein, den man ſchwingen will. Die Schwingerin ſitzet bey der Arbeit, und hat den Schwingeſtock zwiſchen den Knieen, der bey einigen ſo ſteht, daß der Einſchnitt der

Schwingerinn entgegen, bey andern aber wieder ſo, daß er von ihr abgekehrt ſteht, ſo wie es ihnen am bequemſten iſt. Der gebrochene Flachs pflegt zur linken zu liegen, von dieſem nimmt man die Riſten, ſo wie ſie gebrochen ſind, welches etwa eine Handvoll ausmacht. Man faßt den Flachs mit beyden Händen, und zieht ihn auseinander, damit der kurze Flachs herauskomme, und der lange zuſammen bleibe. Nun hält die Schwingerinn den Flachs in dem Ausſchnitte, etwas über die Hälfte der Riſte und ſchlägt ihn mit der Schwinge oder mit dem eiſernen Schwingeblatte an dem Schwingeblocke herunter, wodurch viele Hede und Scheve durch einander abfällt.

Es iſt unmöglich dieſes Verfahren ſo deutlich und mit allen dabey zu beobachtenden Kleinigkeiten zu beſchreiben, daß es ein der Sache nicht kundiger vollſtändig begreifen könnte, und daher muß, wer dieſes vollkommen kennen und lernen will, zu der Wirthſchaft und den Hausmüttern ſelbſt hingehen, und ſehen und lernen.

Die Schwingehede oder das Schwingewerk iſt nicht gut ſonſt als für Seiler und in der Papiermühle zu ganz groben Papiere zu gebrauchen. Indeſſen, um ſie doch noch mehr von den Scheven zu befreyen, und ſie alſo dadurch nutzbarer zu machen, ſo haben einige Hauswirthe einen viereckigen Rahmen, der theils ganz mit langen hölzernen feinen Sproſſen ausgelegt iſt, die etwa zwey Zoll auseinander liegen — oder es iſt auch dieſer Rahmen mit ſtarkem eiſernen Draht kreuzweiſe überflochten, ſo daß jede Raute zwey Quadratzolle groß iſt. Dieſer Rahmen liegt wie ein Tiſchblatt auf einem vierfüßigen Geſtelle, man bringet die Schwingehede darauf, klopft ſie etwas mit einem Stocke, rührt ſie um, und ſucht die darin enthaltenen Holztheilchen noch mehr zu löſen, welche nun unten durchfallen. Ein ſolches Inſtrument, nähmlich mit

Draht

Draht beflochten ſiehet man in der Figur 4470 mit dem Stocke *c*.

Nach dem Schwingen des Flachſes folgt die Arbeit mit den Hecheln. Dieſes Verfahren will ich kürzlich nach der Angabe einer Hausmutter niederſchreiben, welche in der Prignitz bey der Flachswirthſchaft erzogen iſt, und ſich Charlotte Flörken, geborne Rhau, nennet.

„Der Flachs, welcher gehechelt werden ſoll, muß „zuvor gebrochen und geſchwungen ſeyn. Je nachdem „er gut gebrochen oder geſchwungen iſt, wird das „Werk oder die Hede gut, oder ſchlecht; der Flachs „an ſich verliert zwar nicht an ſeinem Gewicht, wohl „aber an ſeiner Güte. Nach ſolcher, und oft auch „anderweitiger Vorbereitung, deren es mancherley, „theils gute, und theils ſchlechte giebt, bedienet man „ſich der Hecheln, welche man von verſchiedenen Gattungen hat, je nachdem man den Flachs fein, oder „nur grob bearbeitet haben will. Gewöhnlich hat man „vier verſchiedene Hecheln, als die Hinterhechel, die „grobe, die mittel- und die feine Hechel. Erſtere iſt „die allergröbſte Art von Hecheln, und ſie ſind bey den „Hechelhändlern, unter dieſem Nahmen ſchon zu erhalten.“

„Zu dieſen Hecheln hat man beſondere Geſtelle, „(doch nicht allenthalben, ſondern nur an einigen Orten,) die man Hechelſtühle nennet. Sie ſind bald „wie ein kleiner Tiſchfuß geformt, haben aber oben „zwey geſpaltene Leiſten, in welche Spalten man die „Hecheln hinein ſchiebt, und befeſtigt. Man kann „ſich aber in Ermangelung eines ſolchen Stuhles, „eines ordinairen Stuhles bedienen, welchen man niederlegt, und auf deſſen Füße man die Hecheln feſte „bindet, wobey die Lehne mit Steinen beſchweret wird, „um deſto ſicherer zu liegen.“

„Man legt ſogleich zwey Hecheln auf, vorn die „grobe, und hinten die Hinterhechel, welche letztere „dazu dient, die Hede von einander zu ziehen, damit „ſie nicht kloßig, oder wie man beym Flachſe ſpricht, „klümperig, werde. Den Flachs, der gehechelt werden „ſoll legt man ſich zur linken, und zwey Mulden ſtellet „man ſich zur rechten Hand, um den Flachs nach ſei„ner Güte darin zur vertheilen. Hierauf faßt man „eine Handvoll Flachs mit der Rechten ſo in der Mitte, „daß beyde Spitzenenden gleich lang werden, und he„chelt auf der vorderſten groben Hechel die Spitzen ab. „Dieſes Werk oder Hede nennet man die Steißhake, „(Sterthak,) und wird beſonders auf eine Seite ge„worfen, um das Geſpinnſt davon zu Sackleinwand zu „gebrauchen.“

„Sind die Spitzen gereiniget, ſo zupft man die „Handvoll Flachs auf beyden Enden gut aus, wickelt „ſich das eine Ende bis beynahe zur Hälfte um die „drey hinterſten Finger der rechten Hand, und zieht „ihn auf dieſe Weiſe behutſam durch die Hechel, aber „nicht ſo ſtark, daß die Spitzen der Hechel über dem „Flachs zu ſehen ſind. Mit dem andern Ende ver„fährt man hernach eben ſo. Iſt dies geſchehen, ſo „breitet man den Flachs auf dem Schoße auseinan„der, oder, man theilt ihn vielmehr ſo, daß das In„wendige der Handvoll nun auswendig, und die vori„ge äußere Seite nun wieder in die Mitte kommt. „So hechelt man noch einmahl, wie zuvor.“

„Ein Vortheil hiebey iſt, damit man nicht mit dem „Flachſe zu tief hinein ſchlage, und zu viel Flachs ver„liere, daß man die linke Hand an die vorderſte He„chel hält, und zwar ſo hoch an den Hechelzähnen, als „der Flachs tief hineinfallen ſoll.“

„Das hechelnde Frauenzimmer kann nun beurthei„len, ob dieſe Handvoll Flachs zum groben, oder fei„nern Geſpinnſte tauglich iſt, und darnach legt ſie ihn

„in eine von den Mulden. Eigentlich aber ſollte der „Flachs ſchon vorher längſt ſortirt ſeyn, und zwar „kann ſolches vorzüglich beym Pflücken geſchehen; „denn es trifft ſich beym unſortirten Flachſe oft, daß „beym Hecheln eine Handvoll halb weich, und halb „ſpröde iſt, welche die Hechelfrau dann theilen und jede „Art beſonders legen muß.“

„Der weiche Flachs wird noch zwey Mahl, nähm„lich durch die Mittel- und feine Hechel auf die vorbe„ſchriebene Art gezogen. Der mittelmäßige Flachs er„hält mit der Mittelhechel allein genug. Würde die„ſer durch die feine Hechel gezogen werden ſollen, ſo „würde nicht allein viel Flachs verloren, und in die „Hede gehen, ſondern es würde der übrig gebliebene „Flachs ſeines groben Weſens halber dennoch nicht „zum feinen Geſpinnſte gebraucht werden können, weil „er beym Spinnen abſpringet. Der ganz harte und „ſtörrige Flachs aber hat ſchon von der groben Hechel „genug, und das Geſpinnſt hievon wird zu Geſinde„laken oder ſonſt grober Leinwand verarbeitet.“

„Iſt der Flachs nun auf vorbeſchriebene Art gehe„chelt, ſo wird er zu vier bis fünf Riſten zuſammen „gedrehet, in Knocken (Knoppen oder Klocken) gebun„den und auf einen Bindfaden gezogen, zu zehn und „zehn Pfund gewogen, und zum Spinnen weggehän„get. Das Werk oder Hede wird mit einem dünnen „Stocke aufgeſchüttet, auf einen Tiſch gebreitet, und „locker zuſammen gewickelt, welchen Wickel man einen „Dunk, auch eine Dieſe nennet. Dieſe Dünke wer„den in Strohbände gebunden, und nach ihrer Güte „und Feine geſponnen.“

Einige andere Arten, die Hecheln zu befeſtigen, als hier eben beſchrieben worden, ſiehet man in den Figuren 4471 und 4472. In der erſten Figur ſtellt Nr. 1 die grobe, Nr. 2 die Mittel- und Nr. 3 die

feine Hechel vor. Uebrigens aber ſehe man auch in der Encyklopädie Th. XXII. S. 576 fgg. Art. Hechel.

Ueberhaupt aber kann man vom Lein- und Flachsbaue nachſehen:

Allgemeine kurze Anweiſung zum Flachsbaue. Hannöv. Anzeigen, 1764 Col. 1503.

Verſuch mit amerikaniſchem Flachs, Hannöv. Anz. 1765 Col. 395.

Vom Flachsbau an der Wolga. Bemerkungen einer Reiſe im ruſſiſchen Reich im Jahr 1772 von Joh. Gottl. Georgi ꝛc. Petersb. 1775. 1 B. S. 896.

Ein Mittel, daß die Erdflöhe dem jungen Flachſe nicht ſchaden. Hannöv. Magaz. 1790 Col. 1311. Wie auch in eben dem Werke von 1791 Col. 369.

Eine allgemeine Zubereitung des Flachſes. Nützliche Sammlungen Th. 1. Col. 141. 1062. und 1605.

Einige durch vieljährige Erfahrungen bewährte Regeln in Behandlung des Rigaer Leinſäens, und des davon erbaueten Flachſes, Oekonomiſche Hefte für den Stadt und Landwirth. May 1796 Nr. 1.

Wie man den Flachs der Baumwolle gleich und weiß macht. Hannöv. Magaz. 1777 Col. 877. Auch ſehe man Gelehrte Beyträge zu den Braunſchweigiſchen Anzeigen, 1773. Col. 221.

Den Flachs wie Seide zuzubereiten. Hannöv. Magaz. 1770 Col. 1311.

Jetzt werde ich dasjenige nachholen müſſen, was ich S. 15. verſprach, nähmlich eine nähere Beſchreibung von dem Sibiriſchen Lein zu geben, deſſen ich S. 14 in Nr. 6 gedacht habe. Dieſe Pflanze gehört mit zu den Leinpflanzen; ſie hat aber vor vielen andern dieſer Art großen Vorzug. Wir haben den Samen aus Sibirien erhalten, und man hat nicht nöthig, ihn alle Jahre zu ſäen, folglich darf man auch das Erdreich nicht jährlich umarbeiten, um dadurch den Wachsthum neuer Körner zu befördern. Wenn dieſe

Saat

Saat einmahl aufgegangen iſt, ſo erfordert ſie faſt gar keine Wartung, da man alles nöthige gethan hat, wenn man ſie nur einmahl jätet. Die Beſtellungsart iſt einerley mit dem ordentlichen Leine, aber, ſie kommt in ſandigem Erdreich auch ſehr wohl fort, und erfordert wenig Düngung. Sie treibt aus einem einzigen Stängel unzählig viele Sproſſen, die alle recht guten Flachs geben; und man hat deren an einem Stängel ſchon zwanzig bis dreißig gezählt.

Dieſer Lein wächſt ſehr gut und hoch, auch in unſern hieſigen Gegenden, und übertrifft in Hinſicht ſeiner Höhe, oder eigentlich zu reden, Länge, ſehr oft allen unſern hieſigen Lein, da ihm der Froſt, Schnee, und Reif der Wintertage keinen Schaden thut. Die neuen Sproſſen, welche hervorſchießen, nachdem man ihn im Auguſt geſchnitten hat, erhalten ſich den Winter hindurch vollkommen gut; ſie bleiben unter dem Schnee und Eis ſo grün, wie in den Sommertagen; nur verſteht ſichs, daß ſie in der Art grün ſind, wie alle andere Winterpflanzen, und alſo zu der Zeit nicht wachſen können. Indeſſen, ſie haben ſo wie der Rokken und Weizen die Kraft, der Kälte zu trotzen. Es verdiente gewiß dieſe Pflanze mehr Aufmerkſamkeit von Seiten der Landwirthe. Man will, daß ſie der Ritter Linné zuerſt entdeckt, und in ſeinem *Hort. Upſal.* beſchrieben habe. Nach ihm führte ein berühmter Pflanzen- und Kräuterkenner, Herr von Bielke dieſe Pflanze in Schweden ein, wo ſie ſehr gut fortkam. Hierauf wurde im Hannöverſchen, und in vielen andern Ländern Verſuche gemacht, und auch dieſe gelangen ſehr wohl. Ich ſelbſt habe vor etwa 14 Jahren in Pommern Verſuche damit angeſtellt, die ſehr gut ausſchlugen. Ich würde mich der Sache mehr unterzogen haben, und gewiß auf den Anbau dieſer Pflanze auch jetzt alles nur Mögliche wenden, wenn es nur Ort und Zeit erlaubten.

Wenn man dieſe Pflanze ziehen will, ſo muß man ein Erdreich dazu wählen, das etwas mit Sand vermiſcht iſt. Solches wird alsdann mit zweymahligen Umackern zubereitet. Kann mans aber haben, ſo nimmt dieſer Lein auch ſehr gern recht mürbes Land, und den Herbſt vorher fetten Miſt. Sollte dieſes aber nicht ſeyn, ſo iſt er auch mit allem übrigen Acker zufrieden, den ſonſt der gewöhnliche Lein erhält, wenn er nur nicht von einer Leinart ausgeſogen, und gut dabey bearbeitet iſt. Man ſäet den Samen im April ganz flüchtig, und zwar alſo, daß man von dieſer Gattung zur Ausſaat ein Drittheil weniger als von dem gemeinen Leinſamen nimmt. Das Einegen geſchieht wie gewöhnlich, doch aber leicht.

Dieſer Lein bleibet ohngefähr drey Wochen in der Erde, ehe er aufgehet. Wenn er anfängt gut zu wachſen, ſo muß man das Unkraut, welches ihn erſticken könnte, eben ſo, wie bey dem gemeinen Lein ausjäten. Vielleicht aber iſt ſolches Jäten auch nicht nöthig, ſobald nur der Acker an ſich ſelbſt rein iſt, denn dieſer Flachs wächſt ſehr ſtark heran. Indeſſen da ich den Verſuch, ihn nicht zu jäten, nicht ſelbſt gemacht habe, ſo überlaſſe ich ſolches den Landwirthen zum Verſuche, beſonders, da nicht aller Boden und alle Bearbeitung überein iſt.

Dieſes iſt alle Bemühung, welche er, bis er reif wird, erfordert. Wenn er völlig reif iſt, welches man leicht an dem Stängel, der gelb wird, und an den Blättern, die anfangen abzufallen, erkennet, ſo ſchneidet man ihn mit der Sichel ab, ausraufen aber darf man ihn nicht. Sieht man nicht auf den Samen, ſo kann man ihn früher abſchneiden, wodurch man einen deſto feinern Flachs erhält. Der Stängel oder Stock treibet im folgenden Jahre wieder aufs neue. In dieſem Jahre jätet man ihn wieder, wobey man aber nur halb ſo viel Mühe, wie im vorigen Jahre, aufwenden darf, weil der Lein

ſchon

ſchon ſtark genug wird, um über die andern Pflanzen die Oberhand zu behalten. Und, darin beſteht die ganze Wartung dieſer Pflanze ſowohl in dieſem, als in den folgenden Jahren. Hauptſächlich muß man Bedacht darauf nehmen, daß das Erdreich, worin man dieſen Lein ſäet, recht aufgelockert ſey, und ſich keine Raſen darin befinden, die man, wenn welche vorhanden ſind, zerſchlagen muß. Wenn das Erdreich gar zu trocken und mager iſt, ſo kann man etwas Miſt, aber ganz wenig darauf führen.

Man kann ſich nicht beſſer von dem weſentlichen Vortheile dieſer Pflanze überzeugen, als wenn man ſie mit dem gemeinen Leine in Vergleichung bringet. Der jährige Lein wird gewöhnlich in zwey Monathen im April und May geſäet. Der von der erſten Saat ſtehet öfters der Gefahr bloß, im May zu verderben, indem er nicht länger als eilf Tage in der Erde bleibet, bevor er aufgehet. Den ſibiriſchen Lein aber kann man zu Ende des Märzes ſäen; dieſer geht erſt im Anfange der vierten Woche auf, und man hat hierbey nichts wegen der Frühlingsfröſte zu befürchten, weil er aus einem viel kältern Lande, als das unſrige iſt, kommt, und folglich den Froſt und die rauhe Luft gewohnt iſt.

Der jährige Lein erfordert ein fettes und wohlgedüngtes Erdreich. Der ſtets währende Lein kommt hingegen in einem ſandigen Erdreich faſt ohne alle Düngung fort, und erfordert, wie oben ſchon erwähnt worden, bey der Saat ein Drittheil Samen weniger, als der ordinäre Lein. Der jährige Lein hat eine einfache Wurzel und bringt einen einzigen Stängel, und verdirbt nach der Aernte. Die Wurzel des ſtets währenden Leins, hat hingegen mehrere Zweige, und treibet alle Jahr neue Sproſſen. Man ſiehet dieſe Pflanze mit Vergnügen wachſen, wenn die Wurzel anfängt Sproſſen zu treiben; indem ſie in ganz kurzer Zeit ein klei-

nes

nes Gebüſche bildet. (Man kann den Unterſchied des Gewächſes in Hinſicht des äußern Anſehens in den S. 12 und 15. ſchon angeführten Figuren 4451 und 4452, ſehr deutlich bemerken.)

Der ſibiriſche Lein muß zwar auch im erſten Jahre von allem Unkraute gereinigt werden, welches ihn erſticken könnte, und iſt in ſo fern von dem jährigen Lein, welcher dieſe nähmliche Vorſicht erfordert, in nichts unterſchieden, doch geſchieht dieſe Arbeit bey dem perennirenden Lein mit halb ſo vieler Mühe, als wie bey dem jährigen. Den ſibiriſchen Lein kann man nicht leicht mit der Wurzel ausreißen, weil er viel ſtärkere und tiefere Wurzeln hat; welches hingegen bey dem jährigen Lein ſehr oft geſchieht, da man vielfältig bey dem Ausjäten des Unkrautes, die ganze Pflanze zugleich mit ausreißet. Wenn man den ſtets währenden Lein im erſten Jahre von allem Unkraute wohl gereinigt hat, ſo findet man in den folgenden Jahren ſehr wenig Unkraut mehr; bey dem jährigen Lein hingegen, muß man dieſe Arbeit jedes Mahl mit neuen Koſten wiederhohlen.

Wenn bey dem gemeinen Leine die Pflanze lebhaft iſt, und breite Blätter bekommt, ſo hat man Urſache, ſich eine gute Aernte zu verſprechen. Dieſes nähmliche Kennzeichen findet auch beym ſibiriſchen Leine ſtatt, nur hat dieſer noch überdies den Vorzug, daß er den gemeinen Lein in der Höhe ein Drittheil übertrifft. Dieſerhalb aber hat auch der Stängel des ſtets währenden Leins mehr Härte und Holz, als die von dem gemeinen Lein, aber dennoch iſt der Faden, welchen man von den ſibiriſchen bekommt, eben ſo gut und wird auch eben ſo weiß, als der vom gemeinen Leine, wobey man von dem ſibiriſchen Lein noch weit mehr Flachs, als von jenem erhält.

Aus dieſem Vergleiche kann man wahrnehmen, wie vieler Vortheil der Anbau des ſibiriſchen Leins gewähret

währet, und wiewohl ſich eine Landwirthſchaft dabey ſtehen würde. Man erſpart in der Wartung, in der Erziehung und in der Saat viele Koſten; man erhält viel mehr Materie, um Faden daraus zu machen; man darf den Froſt nicht befürchten; man braucht ſehr wenig Düngung, und vermittelſt dieſes Anbaues kann man ſchlechten Acker beſſer als ſonſt nutzen. Man will bemerkt haben, daß ſogar die Sandſchollen, welche kaum die Saat vom Rocken wieder geben, ſehr gut den ſibiriſchen Lein tragen. Vielleicht möchten wir unſere öden Felder, unſere Sandberge, von denen der Wind ſo vielen Sand wegtreibt, und gutes Land damit verdirbet, unſere Steppen und Dünen damit vortheilhaft beſäen können. Welchen Vortheil hätten wir nicht, wenn wir den fliegenden Sand in ein feſtes grünes Feld verwandelten, und von denjenigen Oertern, auf welchen nicht einmahl das elende Heidekraut wächſt, den koſtbaren Flachs zu unſerer Bekleidung und zum Verkauf abſchneiden könnten!

Es iſt freylich wahr, daß auch dieſer ſibiriſche Lein nach Beſchaffenheit des Bodens ſtark oder ſchwach wächſt, daß er alſo auf einem durchaus dürren Flugſande wegen Mangel der Nahrung nicht völlig ſo lang wird, und auch nicht ſo dicke Stängel treibt, als dort, wo er mehr Nahrung hat. Indeſſen er wird doch immer groß genug, und größer als mancher gemeine Leinſtängel. Kommt man ihm aber nur etwas dabey zu Hülfe, und giebt ihm im Herbſte, wenn die Stängel abgeſchnitten worden, nur ſehr wenigen kurzen Miſt, welcher nur darüber her geſtreuet werden darf, ſo wird man im folgenden Jahre ſchon eine merkliche Verbeſſerung an der Pflanze wahrnehmen.

Die übrige Bearbeitung dieſes Leins iſt völlig gleich mit derjenigen der gemeinen Sorte, und daher will ich ſolche nicht wiederhohlen, ſondern nur dies noch anmerken, daß

daß man bey der Röthe und nachmahligen Bearbeitungen darauf Rückſicht nehmen müſſe, daß dieſe Stängel dicker ſind, und mehr Holz haben. Wenn nun zwar der Faden und die Leinwand, welche man bisher von dem ſibiriſchen Leine erhalten hat, zuweilen nicht gänzlich ſo fein ausgefallen iſt, als der von dem gewöhnlichen Lein, welches theils an dem Boden liegt, nach deſſen Güte er ſtarke oder ſchwache Stängel treibt, theils aber auch an der Bearbeitung des Flachſes ſelbſt, indem man ihn nicht genug von dem Holze gereinigt und die zuſammenklebenden Härchen nicht genug getheilt haben mag; ſo iſt hieran im Ganzen ſo viel nicht gelegen, weil die feinſte Leinwand nicht die unentbehrlichſte iſt, ſondern meiſtentheils nur zur Vermehrung des Luxus dient. Die mittelmäßige Leinwand iſt aber die beſte und nützlichſte. Sobald uns der ſibiriſche Lein dergleichen Leinwand liefert, ſo können wir wohl damit zufrieden ſeyn, indem wir hierbey nicht nur in Anſehung des Anbaues und der Pflege viele Koſten erſparen, ſondern auch vielen Flachs von dieſer Pflanze erhalten.

Der bekannte, und um die ökonomiſchen Wiſſenſchaften ſehr verdiente Dr. und Profeſſor Daniel Gottfried Schreber hat im Jahre 1754 ſchon eine Abhandlung über den Nutzen und Anbau des perennirenden ſibiriſchen Leins geſchrieben, welche hernach, damit ſie gemeinkundiger würde, den Hannoveriſchen gelehrten Anzeigen vom Jahre 1754 einverleibet wurde (*). Auf dieſe Abhandlung wurden viele Oekonomen aufmerkſam, und beſonders ein gewiſſer Herr v. W. im Hannöv. Er ließ ſich die Sache ernſtlich angelegen ſeyn, ſchaffte ſich dieſen Leinſamen an, machte viele Verſuche damit, und übergab im Jahre 1767 dem Hannoveriſchen Magazine von eben dem Jahre ſeine

(*) 48tes Stück, Col. 657 fgg.

ſeine ökonomiſchen Bemerkungen. Dieſe findet man alſo dort im 59ſten Stücke mit der Ueberſchrift: Nachricht von einem im kleinen gemachten Verſuche mit dem perennirenden ſibiriſchen Lein, deſſen Fortſetzung im Großen viel Nutzen zu verſprechen ſcheint.

Ob nun gleich unſere Landwirthe ſich es noch bis dieſe Stunde nicht angelegen ſeyn laſſen, dieſe ſo ſehr vortheilhafte Pflanze anzubauen, ſo zweifle ich nicht, daß ſie es gewiß thun werden, wenn dieſe edle Pflanze nur erſt mehr bekannt ſeyn wird. Um dies zu befördern, rücke ich des Herrn v. W. Nachricht hier ein, und ich wünſche herzlich zum Beſten des Staates und aller Bewohner deſſelben, daß endlich einmahl dieſe Pflanze im Großen gebauet werden möge.

Der Herr Profeſſor D. Schreber gab im Jahre 1754 wie er ſeine dero Zeit in Halle zu leſenden Collegia anzeigte, eine Nachricht von einem kleinen Verſuche, den er mit dem ſibiriſchen perennirenden Lein gemacht hat. Dieſer Verſuch verdiente die Aufmerkſamkeit des Publici, uud veranlaßte einige Hoffnung zur Verbeſſerung eines wichtigen Nahrungszweiges. Die vorhin gemeldete Nachricht wurde im 48ſten Stücke der Honnoveriſchen gelehrten Anzeigen v. J. 1754 in der Abſicht abgedruckt, um ſolche bekannter zu machen, und auch denen in die Hände zu bringen, welche die kleinen akademiſchen Schriften zu leſen nicht Gelegenheit haben. Seit der Zeit habe ich gewünſchet, perennirenden Leinſamen zu erhalten, um durch eig. Verſuche mich zu überzeugen, in wie fern man von dem daraus zu bauenden Flachſe ſich wirkliche Vortheile verſprechen könne. Meine desfalls angewandten Bemühungen aber waren vergeblich, und ſo ſehr ich dadurch von deſſen durch den Herrn Profeſſor Dr. Schreber bereits angemerkte Seltenheit überzeugt wurde, ſo wahrſcheinlich ſchien mir der Schluß, daß die durch denſelben ſchon im Jahre 1754 angeprieſenen Verſuche nicht fortgeſetzt ſeyn müßten, weil dieſer Same ſonſt ohne Zweifel bekannter und häufiger geworden wäre. Endlich hat der patriotiſche Herr Verfaſſer der ſchweizeriſchen Briefe nebſt mehr andern Sämereyen auch einen kleinen Vorrath von ſibiriſchen

ſchen Lein dem hieſigen Intelligenzcomtoir zugeſchickt, um ſolchen den Liebhabern der Oekonomie, um damit Verſuche anzuſtellen, unentgeldlich zukommen zu laſſen. Ich habe davon etwa ein halbes Quentin in meinem Garten geſäet, und da bisher noch niemand gemeldet, wie ſein Verſuch ausgefallen iſt, ich aber vermuthe, daß es einen wichtigen Nutzen ſchaffen könne, wenn dieſe perennirende Pflanze im Großen gebauet wird; ſo will ich meine Bemerkungen mit allen dabey vorkommenden Umſtänden anzeigen.

Mein Garten beſteht aus Sandland, welches mit weniger ſchwarzer Erde vermiſchet, und zur Hervorbringung recht guter Küchengewächſe, bey nicht gar zu trocknen Jahren vorzüglich tauglich iſt. Ein Theil davon liegt ſo niedrig, daß ſelbiges im naſſen Winter oft unter Waſſer ſtehet, oder doch ſehr eingetränkt iſt, daß man daſelbſt nicht wohl gehen kann. Dieſe Näſſe ſchadet jedoch der Fruchtbarkeit im Sommer nicht. Um dem Wachsthum des vom ſibiriſchen Leine herkommenden Flachſes im trocknen und feuchten Lande zugleich zu verſuchen, ſäete ich den Samen zur Hälfte auf vorhin gemeldete niedrige Stelle, welche eingeſchloſſen und der freyen Luft nicht völlig ausgeſetzt iſt. Die andere Hälfte wurde auf höher belegenem ſtets trocknem Lande, ausgeſäet. Auf beyde Plätze war in 5 bis 6 Jahren keine Düngung gebracht, und ich wählte dieſelbe mit Vorbedacht, um zu erfahren, ob ein mageres Land den ſibiriſchen Lein hervorbringen könne. Da ich bey der Gartenbeſtellung die Eintheilung ſo viel möglich dergeſtalt zu machen pflege, daß ein jeder Platz wenigſtens zwey Mahl im Jahre genutzet wird, ſo haben auch dieſe beyden Stellen faſt jährlich zwey Mahl Gartengewächſe in die Küche liefern müſſen. Es iſt daher leicht zu erachten, daß dieſe magern Plätze dem Leine keinen außerordentlichen Trieb von der im Lande vorhandenen Düngung geben konnten. Am 25 April 1765 geſchah die Ausſaat, und etwa nach 14 Tagen oder 3 Wochen fing der Lein an, ſich mit beyden erſten Blättern eben ſo zu zeigen, wie man es bey dem hierſelbſt gewöhnlichen Lein ſiehet. Beydes, ſowohl dasjenige, was auf dem hohen als feuchten Lande geſäet war, kam in gleicher Menge hervor, doch ſchien das letztere anfänglich etwas geſchwinder und munterer zu wachſen, wurde aber von dem andern bald eingeholet. Kurz nachdem der

der erſte Halm etwa eines Fingers lang ſeyn mochte, zeigten ſich Nebenſproſſen aus der Wurzel. Dieſes continuirte den ganzen Sommer durch, ſo daß im Auguſt bereits aus jedem Samenkorn ein Buſch von 10, 20 bis 30 Halmen entſtanden war, von denen einige die Länge eines Fingers, andere aber einer Elle hatten; alle waren nach dem Verhältniſſe, wie ſie früh oder ſpät aus der Wurzel ſproſſeten von verſchiedener Länge. Einige blüheten, und es zeigten ſich noch immer neue Sproſſen, die aus der Erde hervor kamen. Die Blüthe war theils bläulich, wie bey unſerm gewöhnigliche Flachſe, theils ganz weiß, überhaupt aber größer, als unſer Flachs ſie hervorzubringen pflegt. Sie dauerte den ganzen Sommer durch, bis nach Michaelis, in der Maße, wie die Halme heranwuchſen, und es entſtanden einige wenige reife Samenknoten. Der längſte Halm war kaum einer Elle lang, und wegen Verſchiedenheit des Flachſes und deſſen ermangelnder Reife konnte man ſich davon nichts zu Nutze machen. Ich fing demnach an zu glauben, daß hiervon nichts erſprießliches zu hoffen ſey, und achtete nicht darauf. Mein Gärtner war jedoch begierig; zu wiſſen, was aus dem Flachſe werden könnte, und ſammlete die wenigen Knoten, die zu einer Reife gekommen waren, ſchnitt auch die längſten Halme des Flachſes ab, und weil er kein anderes Waſſer hatte, ſo legte er ſolche im November in eine Miſtpfütze, um darin zu rotten. Hierſelbſt lagen ſie, bis das Eis die Pfütze überzog. Sie wurden endlich herausgenommen, uud bis zum Frühjahre verwahret. Man erachtet leicht, daß dieſes Rotten mit wenigem Nutzen geſchehen können. Indeſſen wurden die Halme gebrochen, und gaben etwas Flachs, welches nichts weiter bewies, als das man wirklich Flachs aus dieſer Pflanze erhalten könnte.

Die Stoppeln, wovon die Halme abgeſchnitten waren, blieben, nebſt den kleinen aus den Wurzeln geſchoſſenen Sproſſen ſtehen, und letztere hielten den Winter aus, welcher einige Wochen bey trocknem Froſte mit ziemlicher Heftigkeit anhielt, bisweilen mit Thauwetter abwechſelte, und zuletzt die Erde mit vielem Schnee eine Zeitlang bedeckte. Die Sproſſen waren aller rauhen Witterung ohnerachtet nicht verſehrt, ſondern wuchſen im Anfange des Frühlings ganz munter auf, und ſobald der Froſt aus

der Erde war, kamen deren noch eine große Anzahl aus der Wurzel von neuem hervor. Alle Halme ſchoſſen ſo friſch, munter und geſchwind in gleicher Länge auf, daß es ohne Vergnügen nicht geſehen werden konnte. Gegen die Mitte des Maymonaths, war der Flachs ſchon über eine Elle lang; im Junio fehlte wenig mehr an zwey Ellen. In der Mitte des Julius fing er an zu blühen, und nahm an der Länge eine halbe Elle zu. Ich ließ die Knoten, ſo auf die Blüthe folgten, ſorgfältig reif werden, weil mir für dasmahl mehr an dem Samen, als an dem Flachs gelegen war. Gegen das Ende des Auguſtmonathes ſchoſſen aus vielen Halmen eine Menge Nebenzweige. Ich urtheile hieraus, und weil der Samen in den Knoten ſchwarz zu werden anfing, daß ich nunmehr von deſſen Reife verſichert seyn könne, und den Flachs ärnten müſſe, wenn er nicht durch die vielen Nebenzweige zum Gebrauche ganz untauglich werden ſollte, ließ alſo denſelben abſchneiden, und nachdem die Knoten abgeſtreift waren, durch gütige Vorſorge eines patriotiſchen Gönners, der damahls auf einem Landgute ſich aufhielt, in die Rotte bringen, wozu ich ſelbſt keine Gelegenheit hatte. Meine Aernte betrug vier kleine Bunde, wovon ich beynahe zwey Pfund reinen, doch ungehechelten Flachs erhielt, den ich nachher hecheln ließ, und faſt ein Pfund an ganz reinem Flachſe bekam.

Dieſer Flachs bleibt, wenn er ganz rein gemacht iſt, ſehr viel länger, als derjenige, welchen man hier gewöhnlich bauet. Er iſt ſehr ſtark, hat aber das Unbequeme, daß er bey weitem nicht ſo weich und fein, wie der gewöhnliche, gemacht werden kann; dem Anſehen nach ſollte man ihn für Hanf halten, und ich glaube, daß er alle deſſen Eigenſchaften hat. Vielleicht iſt der meinige ſo ſtraub geblieben, weil ich ihn gar zu lange auf dem Halme ſtehen laſſen. Es iſt bekannt, daß unſere Hausmütter, wenn ſie recht feinen Flachs zu bekommen wünſchen, die Reife des Samens nicht abwarten, ſondern den Flachs ſchon aufziehen laſſen, ſobald er Knoten angeſetzt hat. Vielleicht aber wird auch derſelbe im zweyten und folgenden Jahre ſtärker, als wenn man im erſten Jahre eine Aernte thun kann. Die Folge zeigt, worauf ich meine Vermuthung gründe. Bey dem frühzeitigen und ſchnellen Wachsthume des perennirenden Flachſes

könnte man davon eine doppelte Aernte hoffen, wenn man denſelben zum erſten Mahle am Ende des Maymonaths ſchneidet, da er die Länge des hierſelbſt gewöhnlichen Flachſes erreicht, und die nachher erfolgten Ausſchößlinge im September zu einer abermahligen Einſammlung groß genug geworden. Wäre dieſes, ſo würde der Vortheil noch größer ſeyn. Geſetzt aber, daß auch nur grober und ſtarker Flachs aus dem perennirenden Lein geärntet werden könnte, ſo würde derſelbe deswegen nicht zu verwerfen ſeyn, da man in einer Haushaltung mehr grobes und ſtarkes Leinen, als feines gebraucht, und der perennirende eine weit größere Menge mit geringerer Mühe hervorbringt. Der Same iſt ganz ſchwarz, und viel dünner, auch leichter, als der gewöhnliche Lein. Es möchte folglich zum Oelſchlagen davon wohl kein vortheilhafter Gebrauch gemacht werden können.

Ich machte mancherley Verſuche, die auf die Vermehrung des Flachſes abzielten. Wegen der im abgewichenen Herbſte eintretenden langwierigen Dürre, geriethen dieſelben zwar nicht alle; ſie verdienen jedoch erzählt zu werden, damit mein Verfahren beurtheilet, und andere bewogen werden mögen, dieſelben entweder nachzuahmen, oder zu verbeſſern. Mein Gärtner hatte die wenigen Anno 1765 aufgenommenen Samenkörner an einem Orte im Garten ausgeſtreuet, der ſehr trocken war, und den der Regen faſt gar nicht treffen konnte. Die Ausſaat mochte im Monath May geſchehen ſeyn. Sie liefen auf, und wuchſen ſehr kümmerlich und langſam, indeſſen erreichten die zuerſt aufgeſchoſſenen Halme die Länge einer halben Elle, und aus der Wurzel ſchoſſen einige Ausſchößlinge hervor, welche nach dem Verhältniß der Zeit ihres Wachsthums länger oder kürzer waren. Die Dürre des Orts, deſſen Unbequemlichkeit, und die Begierde den Erfolg zu ſehen, veranlaßten den Entſchluß, dieſe ſämmtlichen Pflanzen an eine andre Stelle zu verſetzen. Es waren 90 Pflanzen, die ich bekommen hatte. Dieſelben ließ ich im Auguſt ausnehmen, und nach der Linie einen Fuß weit auseinander neben dem Flachſe hinpflanzen, welches ich auf der feuchten Stelle des Gartens im April 1765 geſäet, und 1766 zum erſten Mahl geärntet habe. Alle Pflanzen ſchlugen recht gut an. Sie trieben aber wenig, woran die Dürre Schuld ſeyn mochte. Von denen Hal-

men, aus welchen viele Nebenzweige geſchoſſen waren, ließ ich einige auf der Wurzel ſtehen, umbeugen, und der Länge nach mit Erde bedecken. Einige ließ ich abſchneiden, und gleichfalls in die Erde legen. Meine Abſicht war, zu verſuchen, ob die ausgeſchoſſenen Nebenhalme Wurzel ſchlagen, und beſondre Pflanzen erzeugen würden. Sie wuchſen würklich hervor, vertrockneten aber allmählig. Doch blieben diejenigen, ſo von den Halmen, die ich auf der Wurzel hatte ſtehen, umbeugen, und mit Erde bedecken laſſen, länger grün, wie die übrigen, ſo abgeſchnitten waren. Ich zerriß eine Wurzel in 8 Theile, pflanzte jeden Theil beſonders, um zu verſuchen, ob jede ſolcher zerriſſenen Wurzeln ſich beſonders beſtauden würde. Die kleinen Haarwurzeln, haben eine Menge kleiner Knoten. Ich legte dieſe Haarwurzeln, beſonders in die Erde, in der Hoffnung, daß die Knoten Halme treiben ſollten. Die große Dürre des Herbſtes vom 1766ſten Jahre ſcheint dieſe Verſuche fruchtlos zu machen. Bis hieher ſchrieb ich im November des 1766ſten Jahres. Nunmehr kann ich den Erfolg von einigen Verſuchen anzeigen. Im verwichenen Winter hatten wir bekanntlich ſehr heftigen Froſt, welcher auf eine lange ganz außerordentliche Dürre folgte. Die Erde war in der heftigſten Kälte mit Schnee bedeckt. Ich muß dieſe Witterung bemerken, weil ich glaube, daß ſie in meine Verſuche Einfluß habe. Der Flachs, welcher auf dem zu Anfang bemerkten feuchten Platze ſtehet, verſpricht in dieſem 1767ſten Jahre eine abermalige reiche Aernte. Die Halme ſind jetzt, da ſie in voller Blüthe ſtehen, meiſtens an die zwey Ellen lang. Die Blüthe wird einzeln, aber nicht häufig von den Bienen beſuchet. Von dem Flachs, welcher auf der dürren Stelle ſtehet, ſind über die Hälfte der Pflanzen zurückgeblieben. Er ſtehet ſehr dünne, und es ſind ganz bloße Stellen auf dem Lande. Die meiſten Pflanzen, welche noch aufgekommen ſind, haben ein mattes und ſchlechtes Anſehen, bleiben auch kurz, und es ſcheint, daß ſie allmählig vererocknen werden. Nur ſehr wenige hiervon ſtehen friſch und gut. Am beſten und längſten ſind die Halme des Flachſes, ſo im vorigen Jahre verpflanzt worden. Man muß ſie etwas näher zuſammen pflanzen, wie die meinigen ſtehen, wenn man dieſes nachahmen will. Sie ſtehen jetzo zu dünne, welches daher kommt, weil ſie nicht

nicht ſo viel Halme aus der Wurzel treiben, als die Pflanzen thun, die aus dem Samen aufwachſen, und auf der Stelle ſtehen bleiben. Aus denen Halmen, die ich in die Erde legen laſſen, imgleichen von den Haarwurzeln iſt nichts aufgekommen. Ich weiß nicht, ob die Natur der Sache ſolches mit ſich bringet, oder ob die große Dürre im vorigen Herbſte den Wachsthum gehindert habe. Von den zertheilten Pflanzen ſind fünf ausgeſchlagen. Der Flachs aber iſt in Verhältniß gegen den übrigen kurz, und kaum 1½ Ellen lang, ob er gleich ein friſches Anſehen hat. Dieſe Verrichtung iſt alſo ohne Nutzen. Weil ich den Flachs allein der Natur überlaſſen wollte, habe ich ſo wenig in der anhaltenden Dürre denſelben begieſſen, als die Stellen, worauf er befindlich iſt, mit einigem Dünger belegen laſſen. Weil vorhin gemeldeter Maßen der Flachs, wenn die Ausſaat im Frühlinge geſchiehet, im erſten Jahre keine Aernte giebt, ſo fiel ich auf die Gedanken, vor dem Winter ein wenig Lein zu ſäen. Ich ließ auf mittelmäßig feuchtem Lande, welches etwa im Mittel zwiſchen dem dürren und feuchten Lande, ſo ich im 1765ſten Jahre beſäen laſſen, ſtehen mag, am 5ten September 1766 zwey kleine neben einander liegende Stücke Land, mit meinem in ſolchem Jahre ſelbſt geärnteten Leinſamen beſäen. Das eine Stück hatte in dem vorhergehenden Sommer Kartoffeln, und das andre weiſſen Kohl getragen. Das erſtere war in vier Jahren gar nicht, das letztere aber in dem nächſtvorhergehenden Jahre ſtark gedünget. Etwa 14 Tage nach der Ausſaat regnete es ganz wenig. Der Same lief ſofort auf. Weil aber hiernächſt in einigen Monaten kein Regen folgte, blieben die Pflänzchen ganz klein, und erreichten kaum die Länge eines halben Fingers. In dieſer Länge haben ſie den Winter ausgehalten. Ich befürchtete, durch deſſen Strenge um deſtomehr alles verloren zu haben, da ich zweifelte, ob die zarten Pflanzen ſolche ertragen könnten, freuete mich aber ſehr, wie ich im Februar dieſelben noch grün fand. Sie wuchſen heran, ſo wie die Wärme zunahm, und im Anfang ſchien es, als wenn unter dem Flachſe auf dem gedüngten Lande kein Unterſchied ſeyn würde. Allmählig bekam jedoch der letztere den Vorzug, welcher zwar merklich, doch nicht ausnehmend iſt. Der Flachs iſt jetzt von der Länge, wie der gewöhnliche Flachs zu ſeyn pflegt. Er ſtehet in voller Blü-

the. Die Halme ſind von einer ziemlich gleichen Länge. Sie ſind zarter, als diejenigen, ſo im zweiten und dritten Jahre empor kommen. Ich hoffe alſo hiervon eine Aernte von recht gutem Flachſe zu thun, und ich ſehe hieraus, daß es vortheilhafter ſey, den ſibiriſchen Lein im Herbſte, als im Frühlinge zu ſäen, weil ſodann gleich im erſten darauf folgenden Sommer geärntet werden kann. Bey dieſem Verſuche ließ ich es nicht bewenden, ſondern ich ſäete am 5ten Februar dieſes Jahres neben dem Flachſe, ſo aus dem im vorigen September geſäeten Lein aufgegangen war, ein Stück auf magern, und ein Stück auf dem gedüngten Lande. Beydes iſt gut gelaufen, aber bis jetzt weit kürzer als dasjenige, ſo im Herbſte geſäet iſt. Weil es jedoch im Wachsthum ſtehet, und nicht blühet, ſo wird es zu einer mehrern Höhe vermuthlich gelangen, aber ſpäter reif werden. Es verſpricht ebenfalls eine Aernte im erſten Jahre, und hat folglich den Vorzug vor demjenigen, ſo im April oder May geſäet wird. Der Vorzug des Flachſes, ſo von dieſer Ausſaat auf dem gedüngten Lande ſtehet, iſt gegen den, ſo auf magerm Lande geſäet iſt, ungleich größer, als bey dem, ſo vor dem Winter geſäet worden. Ein Theil dieſes Flachſes ſtehet unter einigen Obſtbäumen. Dieſer iſt gegen den übrigen merklich zurück, und es ſcheinet aus dieſem Umſtande, daß er in freyer Luft beſſer, als im Schatten, gerathen werde. Aus den Stoppeln, von denen im vorigen Jahre der Flachs abgeſchnitten wurde, trieben ſofort wieder eine Menge Zweige, die auch vor dem Winter zu einiger Länge gediehen. Sie ſind aber ſämmtlich im Winter vergangen, und die diesjährige Aernte von dem 1765 geſäeten Lein beſtehet völlig aus Ausſchößlingen, die von neuem aus der Erde gekommen ſind. Das Austreiben aus den Halmen der Stoppeln macht mir Hoffnung zu einer zwiefachen Aernte in einem Jahre, wenn man den Flachs früh abſchneidet. Ich habe ſolches aber in dieſem Jahre nicht verſuchen mögen, weil ich noch zu geizig auf die Vermehrung des Samens bin, wovon ich in dieſem Jahre wohl ein Pfund zu ärnten hoffe; vielleicht aber möchte auch meine Hoffnung zu einer doppelten Aernte fehlſchlagen, wenn nemlich der Baſt noch nicht reif genug ſeyn ſollte, um einen Flachs zu geben. Der Same vermehrt ſich ziemlich ſtark. Aus einem halben Quentchen, ſo im April 1765

geſäet

geſäet war, bekam ich in demſelben Jahre zwar nur ſo- viel, daß daraus 90 Pflanzen gezogen wurden. Im Jahre 1766 aber bekam ich von dem im zweyten Jahre geärnteten Flachſe über ein halbes Pfund Lein. Ich habe gehört, daß an ein und anderm Orte Verſuche mit dem ſibiriſchen Lein im Großen angeſtellet ſind. Inſonderheit iſt mir geſagt, daß ſolches in Sachſen geſchehen ſey. Mir iſt aber davon mit Zuverläſſigkeit nichts bekannt geworden. Da ich in dem 44ſten Stück des beliebten Leipziger Intelligenzblattes, ſo am 11ten October des vorigen Jahres ausgegeben worden, S. 393. die Anfrage finde:

„Weiß man keinen Ort in hieſigen (den ſächſiſchen) Landen, wo der in Schleſien bekannte perennirende Lein gebauet wird? Dieſe Sorte von Flachs wird vier Jahr hinter einander abgeſchnitten, ohne in dieſer Zeit von neuem geſäet werden zu dürfen.“

So vermuthe ich, daß ſolcher in Sachſen noch nicht ſehr bekannt ſeyn müſſe. Man würde es mit Dank erkennen, wenn jemand, der damit Verſuche im großen gemacht, davon und von deſſen Erfolge in dieſen Blättern Nachricht zu geben belieben wollte. Nach meiner kleinen Erfahrung urtheile ich, daß dieſer Lein am vortheilhafteſten

1) Im Herbſte,
2) Auf etwas feuchtes, und im vorhergehenden Jahre mäßig gedüngtes von Bäumen nicht beſchattetes Land geſäet wird.

Nächſt dem ſchleſiſchen und lüneburgſchen Flachs iſt bey uns auch noch der liefländiſche ſehr berühmt, deſſen man unterſchiedene Sorten in den Seeſtädten in ganzen Schiffsladungen zu empfangen pflegt, und deſſen Preis aus dem gedruckten Preiscourant alle Mahl zu erſehen iſt. Der beſte unter ſolchen iſt der Rigiſche, Rakitſcher Flachs, nach dieſem kommt der ſogenannte Paternoſter; hierauf der geſchwungene; ferner Piek = Kaufmannsgut, alsdann Mittelkaufmannsgut; endlich Dreyband, und letztlich Brack. Der rigiſche Flachs, von welcher Sorte er auch ſey, wird darum dem andern in Lief = oder Curland fallenden Flachſe von gleicher Sorte vorgezogen, weil in

Riga eine ordentliche Brack etabliret, das iſt, beeidigte Leute beſtellet ſind, welche den Flachs, ehe er verſandt wird, beſichtigen, ſortiren und atteſtiren müſſen, daß er gutes Kaufmannsgut ſey, und für diejenige Sorte paſſiren könne, dafür er ausgeſandt wird.

Der Rakitſche Flachs iſt der beſte von allen; weil er fein, rein, lang, weich und haarig, nicht zu breit, und nicht zu ſchmahl iſt, auch wenig Hede oder Werk bey ſich führet, ſo, daß wenn er gehechelt wird, man zehn Pfund reinen Flachs aus einem Ließpfund, welches 14 Pfund iſt, erhalten kann. Er kommt gemeiniglich in Säcken von einem Schiffspfund ſchwer. Der Libauſche iſt nicht ſo gut, als der Rigiſche, wiewohl ſich jener zuweilen auch fein befindet. Paternoſter wird aus dem Rakiſchen Flachs ſortiret, und gemeiniglich dasjenige dazu genommen, was für Rakiſchen Flachs nicht paſſiren kann. Man erkennet ihn an dem gedreheten Bande. Zuweilen kommt auch etwas Knotenflachs, der ſchon gehechelt, und, wie dort das Frauenzimmer mit ihrem Flachs umzugehen pfleget, in Riſten oder Knocken, oder Kloben, Kauten, von etwa 3 Pfunden ſchwer gebunden iſt.

Der Paternoſter Flachs kommt eben wie der Rakitſcher, in Säcken von einem Schiffpfunde ſchwer. Dreybandflachs, welcher in kleinen Rollen, davon 12 bis 13 Rollen auf ein Schiffpfund gehen, aus Riga gebracht wird, iſt ein Ausſchuß aus Rakitſcher und Paternoſterflachs, wiewohl er gar häufig unter dieſen letztern verbunden wird. Er iſt an ſich ſelbſt ein grober Flachs, von welchem viel beym Hecheln abgeht. Königsberger Paternoſter iſt gemeiniglich in Matten eingepackt, und zuweilen weicher als der Rigiſche. Curiſcher geſchwungener Flachs, iſt noch vor dem Curiſcher Dreyband zu ziehen, fällt auch viel reiner, und hat nicht nicht zu viel Scheve.

Bauer-

Bauerband, der in Rollen von acht Lieſpfunden herauskommt, wird darum ſo genannt, weil er ſo, wie ihn die Bauern zur Stadt bringen, unſortirt wieder verſandt wird. Man muß ſich aber ſehr in Acht nehmen, daß er von den Bauern nicht verfälſchet, und mit Steinen, Aſche oder Graus, damit er ſchwer falle, vermengt ſey. Memeliſcher Flachs kommt in Säcken von halben Schiffspfunden, auch wohl in Rollen von acht Lieſpfunden, und wird beſſer als Curiſch Dreyband gehalten. Pernauiſcher Flachs iſt gemeiniglich in Knoten gebunden, aber ſehr ſchlecht, und mehrentheils Hede. Narviſcher Rheinflachs, iſt ſchön und gut, kommt aber wenig heraus, außer einer Sorte von 9 Knoppen in einem Bunde, die aber ſchon etwas geringer iſt. Flachs-Doß, nennt man dasjenige, was vom Flachſe verwirrt iſt, und keine Harrlen hat, iſt gemeiniglich in 9 Docken gebunden. Viele Flachshändler wiſſen den Flachs dergeſtalt zu ſortiren, und auswärts einen ſchönen Spiegel zu geben, daß man ſelten unbetrogen wegkommt. Indeſſen iſt die Hechel die beſte Flachsprobe, wodurch man ſeinen innern Werth erfahren kann.

Alles was nun noch von dieſer Materie geſagt werden mag, findet man in nachfolgenden beſondern Artikeln; und ich führe nur noch an, daß im XXVten Theil der Encyklopädie, S. 170, fgg. ſich die Nachricht befindet: wie man aus Hopfenranken einen guten Flachs bereiten könne.

Man kann außer den von mir ſchon angeführten Schriften über den Lein- und Flachsbau noch ferner nachleſen:

Gedanken von Verbeſſerung des Flachsbaues, vorzüglich im Mecklenburgiſchen, 1769, 8.

Oekonomiſch practiſche Anleitung zum Flachsbaue. Wien, 1767, 8.

Nachricht von Erbauung und Zurichtung des feinen Flachſes, wie ſolcher zu den Battiſten, brabanter Spitzen, und der feinen Leinwand in Holland, Flandern und Frankreich gefertiget und gearbeitet wird, aus engliſchen Urkunden geſammelt von Joh. Gottfried Seifahrt. Dresden 1786.

J. G. Lehmann Anweiſung zum Anbau und Zubereitung des Flachſes, 8. Leipzig, 1788.

Anweiſung zum Flachsbau und Erzeugung des Leinſamens. 4. Duisburg, 1789.

Ladislaus Reichsedeln von Stoixner, Abhandlungen vom Seiden= Flachs= und Hanfbau, 8. Nürnberg, 1788.

Practiſche Anweiſung, wie der Landwirth den Flachs= Hanf= und Hirſenbau mit mehrerem Vortheile, als zeither bauen könne, 8. Leipzig, 1788.

Oekonomiſche Weisheit und Thorheit, 2ter Theil, Erfurt, 1789. Hiſtoriſche Nachrichten über den Flachsbau in verſchiedenen Ländern. Eben daſelbſt: Anweiſung zu einer beſſern Erbauung und Zubereitung des Flachſes; — und im erſten Theile: Strumpfs kurze Erläuterungen über den Anbau und Behandung des Rheinhanfes und Rheinflachſes.

Gothaiſch gemeinnütziges Wochenblatt vom Jahre 1782, 18ſtes Stück. Sichere Methode, den Flachs in ſeiner Güte zu verbeſſern, und ihn zum Feinſpinnen tüchtig zu machen.

Lunders Beſchreibung vom Leinbau. Flensburg, 1770.

Hermanns Beſchreibung des Flachsbaues im Churfürſtl. ſächſ. Erzgebirge, 8. Leipzig, 1786.

Roſchier, von der Verbeſſerung des Flachsbaues in Sachſen. gr. 8. Zittau, 1787.

Meh=

Mehrere Schriften dieſer Art kann man in Joh. Heinrich Ludwig Bergius Kameraliſten-Bibliothek unter dem Worte Flachs finden.

Lein, iſt ein kleiner Fluß, der im Würtembergiſchen ohnweit Murrhard entſtehet, durch das Ritterſchaftliche unterhalb Gmünd fließt, und an den Ellwangiſchen Gränzen in den Kocher fällt.

Lein, Lenn, iſt ein fürſtlich Solms-Braunsfelſiſches Städchen, in der Wetterau, im Amte und bey Braunfels, an der Lähn, mit einem adeligen Gute.

Leina, ein churſächſiſches Dorf im Thüringiſchen Kreiſe, im Amte Freyburg, nach Wengelsdorf gehörig.

Leina, ein herzoglich Sachſengothaiſches Dorf in Thüringen, im Fürſtenthum Gotha im Amte Tenneberg an der Leine, eine Stunde von Waltershauſen.

Leinach, iſt ein biſchöflich Würzburgiſches Dorf in Franken, im Amte Lauringen, eine Meile davon.

Leinach, (Ober-) iſt ein Dorf im Centamt Veits-Höchheim.

Leinach (Unter-) iſt ebenfalls ein Dorf ohnweit des vorigen.

Leinahre, iſt eine Gattung von Ahorn, welche man norwegiſchen Ahorn, oder Platanblätterigen Ahorn zu nennen pflegt. Man ſehe Theil I. der Encyklopädie, S. 242, fgg. im Art. *Acer*, n. 7.

Leinbach, S. Leimbach und Limbach.

Leinbach, iſt ein kleiner Fuß in Schwaben, bey Schwaigern.

Leinbaum, ſ. Leinahre.

Leinblatt, ſ. Leinkraut.

Leinbödig, iſt ein Adjectivum und Adverbium, welches nur im gemeinen Leben, beſonders der Zeugfabriken, üblich iſt. Ein leinbödiger Zeug, der einen leinenen Boden oder Aufzug hat.

Lein-

Leinbollen, ſind die Samenknoſpen am Leine, wovon im Art. **Lein** gehandelt iſt, und noch unter **Leinſame** mehr vorkommen wird.

Leindotter, Flachsdotter, Seſam, Butterſame, Schmalz, franzöſiſch Seſane, iſt eine Pflanze, die zum Geſchlechte Myagrum gehört, und daher auch Myagrum ſativum, *Linn.* genennet wird. Die Kelchblätter dieſes Geſchlechts ſind eyförmig länglich, ſtehen auseinander und ſind gefärbt; die Blumenblätter rundlich, die Nägel ſchmahl, die ſechs Staubfäden ſind ungleich, indem zwey kürzer als die übrigen ſind; der Eyerſtock eyförmig; der Griffel ſo lang als der Kelch; die Frucht herzförmig zuſammengedrückt, und mit dem kegelförmigen Griffel beſetzt. Die Sorte, von welcher hier die Rede iſt, unterſcheidet ſich von den minder bemerkenswerthen ihres Geſchlechts dadurch, daß ſie längliche, wechſelsweiſe ohne Stiel am Stängel ſitzende Blätter hat; die gelben Blumen ſitzen einzeln an kurzen Stängelchen, die länglichen zweyfächerigen Kapſeln oder Schötchen enthalten mehrere Samen.

Dieſe Pflanze wächſt auf den Kornfeldern des ſüdlichen Frankreichs und Italiens wild. Sie treibet einen runden Stängel $1\frac{1}{2}$ bis 3 Fuß hoch, und theilt ſich oben in Nebenäſte. Man braucht davon das Geſäme, welches dem Rübſamen in Allem gleich kommet, nur daß er kleiner iſt. In einigen Gegenden kommt der Leindotter oft und häufig mit der Leinſaat zum Vorſcheine, und blühet auch zugleich mit demſelben. Vermuthlich iſt er in einigen Ländern z. B. im Würtenbergiſchen mit dem Leinſamen ſchon angekommen, und es iſt ſchwer ihn gänzlich wieder zu vertilgen. Aus dem Samen wird Oel geſchlagen, welches recht gut brennt, und für gemeine Leute beſſer zum Verſpeiſen iſt, als das Rüböl.

Ueberdieß kommt der Dotter in Sand- und Heidegenden beſſer fort, giebt auch weit mehr aus als Rübſen, und ſein Stroh fault nicht ſo ſchwer, als Rübſenſtroh. Deswegen wird er in manchen Gegenden mit Mühe angebauet. Gegen die Kälte iſt er nicht empfindlich. Man ſäet ihn daher ſchon im April in wohlgedüngtes Land, welches vor der Saat fleißig geeget werden muß, damit die kleinen weiß gelben Samen nicht verderben. Wenn die Schoten gelb ſind, ſo iſt der Same reif. Dann kann man die Stängel aufziehen wie den Lein. Man läßt ſie etliche Tage in Schwaden liegen, worauf mit dem Dreſchen gerade wie beym Rübſen verfahren wird. Das Dotteröl wird auf eben die Art wie jenes geſchlagen. Friſch ausgepreßt ſchmeckt es etwas bitter.

Diejenigen, bey welchen er häufig unter dem Flachſe wächſt, mögen ihn fleißig ausjäten, wenn ſie Leinſamen zum Flachsbau ziehen wollen, damit ſie in der Folge nicht mehr Dotter als Flachs erhalten. Weniger genau dürfen die es nehmen, die den Leinſamen eines gewiſſen Stückes Land zum Oelſchlagen beſtimmt haben. Uebrigens kann der Leindotter noch als ein gutes Futter für Canarienvögel, Finken, Stiegelitze, Hänferlinge u. ſ. w. genutzt werden.

Leindrucker, iſt ein Handwerker, welcher bunte Figuren auf Leinwand druckt, und vollſtändiger **Leinwanddrucker** genannt wird. Man ſehe alſo dieſen Artikel. Indeſſen wurden ehedem auch die aus den Faſern dieſer Pflanze zubereiteten Dinge, beſonders aber die Leinwand überhaupt **Lein** genannt, dieſes iſt noch in Pommern, Mecklenburg, Hollſtein und Lüneburg gebräuchlich, und man ſagt dort, um die Leinwand von der Pflanze zu unterſcheiden: das **Lein**, im Platten, dat **Linnen**. Aus dieſer Urſache ſagt man dort auch nicht Leinwanddrucker, ſondern Leindrucker.

Lein, **Arch**, **Senne**, ſo nennet man die ſtarken Stricke an dem Jagdzeuge, und ſie beſtehen aus Ober- und Unterleinen oder Archen. Sie müſſen einige Klafter länger als die Tücher und Netze ſeyn. Man ſehe Th. XXVIII. der Encykl. im Art. Jagdzeug.

Leine (die), im Plur. die Leinen, und im Diminutivo das **Leinchen**, iſt im gemeinen Leben die Benennung eines dünnen langen hanfenen, oder flächſenen Stricks, welches ſtärker iſt, als eine Schnur, ſchwächer, länger und anſtändiger, als ein Strick, dünner als ein Seil, ein Tau u. ſ. f. Eine Leine, die Wäſche darauf zu hängen, die Waſchleine, oder Zeugleine, die Gezelte damit zu befeſtigen, die Gezeltleine oder Zeltleine, die Pferde vor dem Wagen und Pflug damit zu regieren, die Pferdeleine auch Ackerleine, die Jagdtücher und Netze damit zu befeſtigen, die Jagdleine, wohin die Hauptleine, Oberleine, Unterleine, Windleine u. ſ. f. gehören. (Man ſehe hierüber den vorigen Artikel, und die dort geſchehene Hinweiſung.) Auch hat man Hundeleinen, nähmlich diejenigen Seile, woran man zuweilen die Koppeln befeſtigt, oder auch woran der Jäger ſeinen Hühner- oder Leithund führet. (Man ſehe Leithund.) Die Fiſcher haben Angelleinen, welche ſtärker ſind, als die Angelſchnüre. Oft wird quer über ein Waſſer eine Leine gezogen, woran die Angelſchnüre befeſtiget ſind, und dieſe Leine heißt die Angelleine.

Im Niederſächſiſchen, Angelſächſiſchen, Engliſchen und Däniſchen, heißt dies Wort Line; im Schwediſchen und Isländiſchen, Lina; im Griechiſchen λινον, im Lateiniſchen Linea; im Franzöſiſchen Ligne; im Böhmiſchen und Polniſchen Lano; im Lettiſchen Lygna. Es kann ſeyn, daß dieſes Wort von dem vorigem Lein, Flachs, abſtammet, weil die Leinen am häufigſten aus Hanf und Flachs verfertiget werden. Es kann aber auch ſeyn, daß der Begriff der Länge

der

der herrſchendſte iſt, da es denn nicht ſowohl von dem lateiniſchen Linea, eine Linie, abſtammen; als vielmehr mit demſelben von einer gemeinſchaftlichen åltern Mundart, herkommen und mit lang eines Geſchlechts ſeyn würde. In der anſtändigern Sprechart braucht man für das gemeinere Lein lieber das in vielen Fällen gleich bedeutende Seil oder Linie. Bey den oberdeutſchen Jägern (beſonders) iſt dafür auch Arche üblich, wie ich im vorigen Artikel ſchon gezeigt.

Leine, Fr. Corde — dies iſt eine auf der Reitſchule gebräuchliche Linie, (auch Conge genannt,) die man in einigen Reitſchulen an einem Pfeiler hält, und das Pferd daran laufen läßt, wenn man es dreſſiren will. Sie dient dazu, um das Pferd zuſammenzuhalten, den Kopf und Hals zu biegen, das Bäumen und die Stätigkeit damit abzugewöhnen, und ſich vor der Peitſche fürchten zu lernen, damit es thut, was es ſoll. Sie wird auch manches Mahl, wo kein Pfeiler iſt, von einem Menſchen gehalten, der dann mitten in den Platz tritt, und das Pferd um ſich herum trottiren oder galoppieren, oder auch im Schritte gehen läßt. Eben dieſes Verfahren nennen unſere Oekonomen, die jungen Pferde zum Verkaufe aufziehen, an der Leine laufen laſſen. Hierüber wird im Artikel Reitbahn und Reitſchule weiter gehandelt werden.

Auch werden die Stricke, Seile oder Linien an den Pilanen, (Corde des deux Piliers,) welche an den Kappzäumen (Caveſſons) befeſtiget ſind, Leinen genannt, wo nähmlich das Pferd zu hohen Schulen zwiſchen zweyen Pfeilern leviret wird; und es wird auch hierüber im Artikel Reitſchule gehandelt werden. In der Encyklopädie Th. LVII. Art. Kutſchpferd, S. 435, und Art. Kutſcher, S. 512, findet man auch von einer Pferdeleine gehandelt. Sonſt

hat

hat man auch noch Ochſenleinen, und mehrere andere.

Von den Zeltleinen ſehe man in der Encykl. Th. LI. S. 84. fgg.

Leine, (die), ein Fluß der auf dem Eichsfelde entſpringet, aber ſeinen Lauf größtentheils im Fürſtenthume Calenberg hat. Alle Bäche, Auen nnd kleine Flüſſe dieſes Fürſtenthums, ergießen ſich entweder in die Leine, oder in die Weſer; jene fließt an der Oſtſeite, und dieſe an der Weſtſeite des Fürſtenthums. Bey Nordheim wird die Leine vorzüglich durch die Ruhme verſtärkt. Unter Einbeck im Fürſtenthume Grubenhagen, nimmt ſie die Ilme auf, und im Bisthume Hildesheim die Innerſte. Sie iſt von Hannover an, durch Aufräumung des Bettes, Einſchränkung der Ufer und einige Schleuſen, ſchiffbar gemacht worden, ſo, daß man von Hannover auf derſelben in die Aller, aus dieſer in die Weſer, und alſo nach Bremen, Güter und Waaren verſenden, und zurück bekommen kann.

Leine, (die neue), iſt ein Canal der aus der rechten Leine, von welcher die Stadt Göttingen über hundert Ruthen entfernt lieget, nach der Stadt geführet worden iſt, die Altſtadt von der Neuſtadt und Marſch trennet, eine gute Viertelſtunde oberhalb der Stadt anfängt, und ohngefähr eben ſo weit unterhalb derſelben, wieder in die rechte Leine fällt.

Leine, iſt ein churbrandenburgiſches adliches Dorf in Hinterpommern, im Pyritziſchen Kreiſe.

Leine, (Gros-) ein churſächſiſches Rittergut und Dorf in der Niederlauſitz, im Lübbenſchen Kreiſe, eine Meile von Lübben.

Leine, (Klein) ein dergleichen Dorf bey dem vorigen, zur Herrſchaft Leuthen gehörig.

Leineberg, das Landgericht auf dem Linneberg bey Göttingen, oder das Leinebergiſche Gericht. Es iſt dieſes ein Ueberbleibſel von der ehemahligen Pfalz zu Grone,

Grone, und man hat bisher daſſelbe zuerſt in einer Urkunde von 1241, die Poppo, edler Herr von Pleſſe ausgeſtellt hat, erwähnet gefunden. Heutiges Tages erſtrecket es ſich nur über die Pfarrdörfer Grone, Roſtorf, (woſelbſt die edeln Herrn von Roſtorf ihre Burg gehabt haben, deren Güter Herzog Otto der Quade 1330, wegen eines von Chriſtoph von Roſtorf an ſeinem Bruder Friedrich ausgeübten Mordes, als ein verwirktes Lehn eingezogen hat;) Oberjeſa, Settmarshauſen, und die Dörfer Ellershauſen und Holtenſen, und wird ſeit 1743 zu Grone im Nahmen des Landesherrn, von dem Gerichtsſchulzen zu Göttingen, unter dem Nahmen eines Grefen, gehalten; doch hat das Amt Münden concurrentem jurisdictionem in demſelben. Es iſt auch das landtagsfähige adelige Gut Ohlenhauſen darin belegen, welches der adeligen Familie der Götzen von Ohlenhauſen zugehöret, die das hier befindliche unfreye Gut Heſſenthal, von der Stadt Göttingen zu Lehn hat.

Von der ehemaligen Pfalz zu Grone, iſt noch folgendes zu bemerken. Auf der Feldmark der Stadt Göttingen, gegen Weſten der Stadt, beym Einfluſſe des Bachs Grone in die Leine, befindet ſich ein Hügel oder kleiner Berg, der auf dem Hagen genennet wird, und er iſt deshalb merkwürdig, weil auf demſelben vor Alters die kaiſerliche Burg und Pfalzſtätte Grone geſtanden hat, die die älteſte und erſte Pfalzſtätte der ſächſiſchen Kaiſer geweſen iſt, auf der ſie ſich von Otto dem Großen an, mehrentheils aufgehalten haben, und wo ein Pfalzgraf oder Hofrichter das höchſte Gericht gehalten hat. K. Heinrich der Erſte verſchrieb ſie im Jahr 929 ſeiner Gemahlinn Mathildis zum Leibgedinge, und dieſe ſchenkte die daſige Kapelle dem Kloſter Pölde, K. Konrad der dritte aber gab ſie 1146 dem Kloſter Fredesloh, bis ſie endlich einging, und die Güter davon kamen.

Die kaiſerliche Burg iſt endlich an die Stadt Göttingen gekommen, die ehedem vom Kaiſer und Reich mit derſelben belehnet worden iſt, ſich aber in neuern Zeiten aus erheblichen Gründen der Lehnsempfängniß geweigert hat, als ſie ihr angemuthet worden. Hievon ſtammet alſo eigentlich **das Landgericht** auf **dem Leineberge** her.

Leinefeld, iſt ein churmainziſches Dorf im Ober-Eichsfelde, im Amte Scharfenſtein, unweit Heiligenſtadt.

Leineck, ein markgräflich Baireuthſches Dorf in Franken, in der Amtshauptmannſchaft Baireuth, eine Stunde von Baireuth.

1) **Leinen**, (Verb. regulare act.) welches in einigen oberdeutſchen Mundarten für **Lehnen** üblich iſt; man ſehe dieſes Wort.

2) **Leinen**, (Verb. regul. act. et neutr.) welches im letztern Falle das Hülfswort haben bekommt, und gleichfalls nur in den oberdeutſchen Mundarten für thauen, aufthauen üblich iſt. Die Sonne **leinet das Eis** auf, thauet es auf. **Es leinet**, es thauet. Im Niederſächſiſchen lautet es **lüen, lühen**, welches das Stammwort zu ſeyn ſcheinet, von welchem das oberdeutſche **leinen**, vermittelſt des Suffixi — **nen** gebildet worden. Die Sonne **lüet** ſtark, ſchmelzet den Schnee. **Der Schnee lüet weg**, ſchmilzt weg. Es ſcheinet zu **leu**, und mit demſelben zu **linde**, Schwed. len, Angelſächſ. lith, dem latein. lenis und Griech. λυειν auflöſen, zu gehören.

Leinen, iſt ein Adject. und Adverb. und kommt von dem Worte **Lein** wahrſcheinlich in derjenigen ältern Bedeutung, da man alles Geſpinnſte und Gewebte von der Leinpflanze, **Lein** zu nennen pflegte, (Man ſehe den Art. **Leindrucker**.) zum Unterſchiede des wollenen und ſeidenen Zeuges. **Ein leinener Zeug. Leinenes Garn. Leinene Strümpfe**, wofür das zwirnene

nene im Hochdeutſchen üblicher iſt. **Am Werth oder Eintracht** (Eintrag) **es ſey leinen oder wollen**, 3 Moſ. 13. v. 48. Imgleichen aus Leinewand verfertiget; **Leinwanden. Ein Kleid es ſey wollen oder leinen**, 3 Moſ. 13, v. 47. **Ein leinenes Kleid, leinene Beinkleider, ein leinener Kittel.**

Das Beywort wird im gemeinen Leben häufig verkürzt gebraucht, als wenn es unabänderlich wäre, in welcher Geſtalt es auch häufig in der deutſchen Bibel vorkommt. **Und ſollt ihnen leinen** (leinene) **Niederkleider machen**, 2 Moſ. 28, v. 42. **Der Prieſter ſoll ſeinen leinen** (leinenen) **Rock anziehen**, 3 Moſ. 6. v. 10. Und ſo in andern Stellen mehr. **Leinen Zeug, Leinen Geräthe.**

In weiterer Bedeutung bedeutet es in der deutſchen Bibel auch aus rohen, ungeſponnenen Fäden des Flachſes oder Hanfes bereitet. **Leinene Seile**, Eſther 1, v. 6. **Eine leinene Schnur**, Ezechiel 40, v. 3. wofür aber im Hochdeutſchen Flächſen oder Hänfen üblich iſt. Bey dem Ottfried heißt dieſes Wort linin, (mit lininemo duache); bei dem Winsbeck heißt leinen Zeug, linin tuoch; im Tacian findet man lininu lachan, leinene Laken; im Angelſ. ſagt man linen, und im Engliſchen und Niederſächſiſchen, **Linnen.**

Leinen; (das;) hierunter verſteht man die **Leinwand.** Man ſehe dieſen Artikel. Im Niederſächſiſchen heißt dieſes auch **Linnen.**

Leinen, Waſchleinen, auch **Waſch- oder Zeuglinien genannt,** ſind lange hänfene rein zuſammen geſponnene Stricke, (obwohl man ſie auch von Flachshede hat, die aber nicht ſo dauerhaft ſind,) welche die Hausmütter und Wäſcherinnen auf den Trockenplätzen und Trockenböden aufziehen, um die

Wäſche darüber zu hängen und trocken werden zu laſſen. Man beſtellt ſie bey den Seilern nach Klaftern, und wenn man ſie erhält, werden ſie Pfundweiſe bezahlt. Einige ſparſame Hauswirthe ſammeln die Schwingehede ſorgfältig zuſammen, und übergeben ſie dem Seiler, wenn er dergleichen machen muß. Es iſt aber kein Vortheil dabey, indem, wenn man auch gleich den Hanf erſpart, man doch deſto früher wieder Arbeitslohn für eine neue Zeugleine ausgeben muß. Hat man nun noch dazu ſorgloſe Leute, die die Waſchleinen nicht einmahl trocken werden laſſen, ſondern ſie naß in einen Knauel winden, ſo muß ſie natürlich bald ſtocken und alſo unbrauchbar werden, ehe ſie einmahl das eingebracht hat, was ſie bloß zu verfertigen koſtete. In großen Städten, ſo wie hier in Berlin, kann man die Zeugleinen und die Trockenböden, wenn man dergleichen nicht hat, gemiethet erhalten.

Wenn man im Sommer auf einem freyen Platze ſeine Wäſche trocknet, ſo können die Zeugleinen nicht wohl das Zeug tragen, wo ſie nicht häufig unterſtützt werden, und, um das zu bewirken, hat man Stangen von jungen Tannen- oder anderm Holze, welche rein abgeſchält ſind, und einige Enden von Zweigen, die ohngefähr eine Hand breit vom Stamme abgeſchnitten werden, behalten haben. Dieſer bedient man ſich zu Stützen, da alsdann an den Zweigen die Leine nach Gefallen hoch oder niedrig aufgeſtützt werden kann. Damit nun aber der Wind mit der aufgehängten Wäſche nicht fortgehe, ſo bedient man ſich gewiſſer hölzerner Kneipen, welche über das Zeug auf die Leine gedrückt werden, und dann ſo lange feſt ſitzen, als es nöthig iſt. Dergleichen kauft man ſchockweiſe von den Landleuten.

Sonſt

Sonſt verſteht man unter Waſchleinen auch noch diejenige Leinwand, welche mit Waſchfarben gefärbt worden; man gebraucht ſie zu Fenſter- und Bettgardinen, Ueberzügen über Stühle, Sofas u. d. gl. ja ſogar auch zu Kleidungen; und ſie hat dieſen Namen daher, weil man die Farbe, wenn ſie nicht mehr gefällt, oder das Zeug ſchmutzig geworden iſt, auswäſcht, und der Leinwand ſchnell andre beliebige Farben in der Wäſche geben kann.

Leinenfürſt, iſt ein ſchwäbiſches Dorf im Stifte Ellwangen, und gehört zum Theil Ellwangen.

Leinengarn, (zum Unterſchiede vom wollenen Garne oder Zwirne,) beſteht aus den einfachen Fäden des Flachſes, ſo wie ſie von den Spinnrädern oder von den Spindeln kommen. Das Spinnen geſchieht bekanntlich entweder mittelſt eines Trittrades, oder der Spindel. Man iſt darin noch nicht allgemein einig, ob man dem Rade, oder der Spindel den Vorzug einräumen müſſe. Jedes Nationalvorurtheil findet ſeine Verehrer, und Schleſien ſpricht ohne Zweifel ſeinem Spindelgarne die Prämie zu. (Man ſehe hierüber, was oben im Art. Lein, wo von der ſchleſiſchen Flachswirthſchaft die Rede war, geſagt worden, beſonders S. 70 fgg. von der ſchleſiſchen Spinnerey.) Es iſt wahr, daß die Spindel mehr Mühe macht, und einen loſen Faden liefert; aber dieſer Faden ſchickt ſich für die Lauge, das Weben, und Bleichen ſehr gut, und die ſchleſiſche Leinwand empfiehlt ihren Spindelwerth überall. Mit dem Rade geht das Spinnen geſchwinder, allein in den Gegenden, wo es noch nicht allgemein eingeführt iſt, die Leute alſo nicht ſo, wie bey uns darauf geübt ſind, macht es noch immer Schwierigkeiten. Einer ungeübten Spinnerinn entſchlüpft der Faden zum öftern, wo er alsdann zu

ſehr

ſehr gedreht und ungleich wird; (*) eine geübte Spinnerinn aber ſpinnet ſo wenig zu ſehr gedrehet, welches man drell oder drall nennet, als feſt, und in dieſer Hinſicht iſt denn das Garn, welches auf dem Rade geſponnen iſt, eben ſo gut als das Spindelgarn. Ein ſolches Garn überhaupt aber, hat nicht allein der Weber viel lieber, weil er dabey nicht ſo viel anſchlagen darf, denn es reihen ſich die Fäden mit weniger Mühe — ſondern es giebt auch weit beſſere Leinwand. Daher liefern andere berühmte Flachsprovinzen, als **Lüneburg**, **Braunſchweig**, **Weſtphalen**, **Hannover** von dem Rädergarne eben ſo ſchöne Leinwand, als Schleſien; und die **geſchätzten Kanten von Mecheln**, und **Spitzen von Brüſſel** entſtehen aus dem feinſten und feſteſten Zwirne des Rädergarns.

Obgleich in den Artikeln **Spinnen** und **Spinnerey** ausführlicher von allen Arten zu ſpinnen gehandelt wird, ſo ſehe ich mich doch gezwungen, auch hier ſchon eine vorläufige Beſchreibung von den dazu gehörigen Maſchinen zu geben, weil kein Garn ohne dieſelben entſtehen kann.

Man ſehe die **Figur** 4473. Dieſe ſtellt das gewöhnliche **Spinnrad** vor, welches **Bockrad**, gemeines **Trittrad**, auch **Wocken** genennet wird. (Eigentlich aber iſt der **Wocken** oder **Rocken** dasjenige kegelförmige Holz, um welches der Flachs gewunden wird.) Dieſe Art von Spinnrädern trifft man überall in den Provinzen der Mark Brandenburg, im ſchwediſchen Pommern, in Meklenburg, Holſtein und einigen Hannoveriſchen Provinzen auf den Jahrmärkten zum Verkaufe ausgeſtellt. Es iſt ein ſolches aus verſchiedenen Stücken zuſammengeſetzt, und

(*) In Meklenburg ſagt man von einer ungeübten Spinnerinn, beſonders, wenn ſie Knöpfe in dem Garne macht: ſie ſpinnet Sperlingsköpfe. —

und beſteht aus dem **Wocken** oder **Rocken** mit ſeinem **Arme**, dem **Spulengeſtelle** mit ſeiner **Spule**, dem **Rade** mit ſeinen **Armen**, der **Bank**, dem **Tritte** und den **Füßen**.

Nach **Halle Schauplatz** ꝛc. beſteht dieſes gemeine Spinnrad aus dem Geſtelle des Spinnwockens, aus dem Rade und dem Fußgeſtelle. Zum Fußgeſtelle wird das ſchiefliegende, langvierſeitige Brettchen gerechnet, welches die Bank heißt und einen rheinländiſchen Fuß zwey Zoll in die Länge, vier und dreyviertel Zoll in die Breite beträgt, und einen guten Zoll dick iſt, und welches alle Theile der ganzen Maſchine in ſich nimmt, und zu einem ganzen vereinigt. Das gegen das Rad zugekehrte Ende dieſer Bank enthält zwey runde, zollbreite Löcher, worin das ſchiefe Radgeſtelle, Stützen oder die **Träger**, ſtecken, zwiſchen denen das Rad eingehängt iſt. Hinter dieſem liegt, mitten auf der Bank, (bey vielen Spinnrädern,) eine tiefe, runde **Werk**- oder **Hedebüchſe**, die etwa drey Zoll im Durchmeſſer hat. Hinter dieſer hat man in der Bank ein vierſeitiges Loch ausgeſtämmt, ſo drey Zoll lang, und anderthalb Zoll, alles nach rheinländiſchem Maße, breit iſt, worin der Fuß des Spulengeſtells ſchief eingeſenkt iſt, und worin das Spulengeſtelle, vermittelſt einer, hinten an der Bank angebrachten Stellſchraube, und des hohlen Spielraumes, vom Rade entfernt, oder demſelben näher gerückt werden kann, um die Schnur ſtraff oder loſe zu ſpannen, damit der Flachsfaden weder zu ſchief fortgeriſſen, noch zu langſam von der Spule aufgenommen werde. Endlich ſteckt der Träger oder Arm des Rokkens (*) in der einen Ecke der Bank. Unten ſtecken

(*) In der Prignitz ſagt man auch ſtatt: Rocken oder Wocken, Wöchſel.

cken noch in dieſer Bank die zwey ſchiefen Vorderfüße und der längere Hinterfuß des Fußgeſtelles.

Von dem Hinterfuße, der ſenkrecht gemeſſen 1 Fuß 4½ Zoll hoch iſt, und in der andern Ecke hinten in der Bank ſteckt, läuft, bis zu einem der beyden Vorderfüße, deren jeder ſenkrecht gemeſſen zehn Zoll von der Erde hoch, an ſich aber einen Fuß und einen Zoll lang iſt, ein Brettchen, woran der Tritt mit ledernen Riemen befeſtigt iſt, an deſſen Enden der ſenkrechte Trittſtock ſteht, welcher 1 Fuß 1½ Zoll lang iſt. Dieſer verbindet das Rad mit dem Tritte mittelſt eines oben angebrachten Ausſchnittes, welcher den Kopf der eiſernen Kurbel des Rades aufnimmt. Das Rad hat gewöhnlich 1 Fuß ½ Zoll im Durchmeſſer; allein man fängt jetzt an, die Räder größer zu machen, indem ſolche bekanntlich die Spulen geſchwinder treiben, und überhaupt das Spinnen erleichtern. Acht Speichen befinden ſich in dem Rade, und in den Rand, oder in die Dicke ſeiner Peripherie hat man eine drey Linien tiefe Rinne eingelaſſen, worin die Schnur gehet. Die Achſe oder Welle des Rades läuft in den Einſchnitten der Radträger oder Arme, welche Löcher haben, worein man kleine Stöcke ſteckt, damit das Rad nicht hinaus flieget.

Das Spulengeſtell iſt, im Betreff ſeiner zwey ſenkrechten Säulen, acht Zoll hoch, und es iſt von einer Säule zur andern achtehalb Zoll Abſtand, und dieſes iſt zugleich die Länge der Spule mit allen dazu gehörigen Theilen, woran die eiſerne Achſe horizontal läuft, und mit ihren beyden Enden in zwey ſtarken Ledern ſpielt. An ſich beſteht die Spuhle aus einer kleinern und größern Scheibe, welche beyde durch einen hölzernen Cylinder verbunden werden. Mitten durch die ganze Länge der

Spule,

Spule, geht die gedachte eiſerne Achſe, deren gegen die Spinnerinn gekehrtes Ende, oder weite hohle Röhre im Leder ſpielt, und die Abſicht hat, den fertig gedreheten Flachsfaden durch ein Seitenloch der Röhre auf die Haken der beyden Flügel zu leiten.

Der Flügel iſt eine halbe Ellipſe von einer gekrümmten Ribbe, die gröſtentheils mit auswärts gewandten eiſernen Haken von Draht beſetzt iſt, und es dienen dieſe Flügelhaken dazu, den Spinnfaden mittelſt der Haken auf die Spule ordentlich hinab zu leiten. Wenn von dem einen Haken ſich der Faden eine Zeitlang um den Cylinder der Spule gewunden, ſo legt man den Faden über den zweyten, und eben ſo immer weiter bis die Reihe zu Ende iſt; darauf gehet man eben ſo mit dem Haken wieder zurück und fährt damit ſo lange fort, bis die Spule voll iſt. Die Zahl der Haken an den Flügeln iſt nicht gleich. Es giebt Spinnräder, die nur zu dem Groben beſtimmt ſind, und dieſe haben manchmal nur 6, 8 oder 10 Haken; andere die überhaupt nur kleine Spulen und alſo kleine Spinnflügel haben, ſind auch mit weniger Haken verſehen; da hingegen die großen Flügel, und auch die Flügel an ſolchen Spinnrädern, die für ſehr feines Garn gebauet ſind, haben an jedem Flügel wohl 16 Haken.

Hinten auf der eiſernen Achſe wird der Wirbel oder die Schnurſcheibe (in vielen Gegenden Soll genannt,) mit einer verkehrten Schraube aufgeſchroben; gewöhnlich hat der obere Rand zwey Schnurrinnen, ſo wie auch die Spule hinten an ihrer größten Scheibe eine dergleichen hat, über welche die Schnur eben ſo wie über den Wirbel zugleich läuft. Der Arm des Rockens oder Wockens

ſteckt beweglich in der Bank. Um den kegelförmigen Rocken befeſtigt man den Flachs mittelſt eigentlich dazu gemachter breiter Binden, welche Rockenblätter genannt werden.

Man hat die Spinnräder von allerley gutem aber auch ſchlechtem Holze, obgleich der Wirbel faſt ſtets von Büchenholz gemacht iſt. Ein ganz gewöhnliches Rad koſtet jetzt hier auf dem Markte 20 gr., beſtellt man aber eins beym Drechsler, ſo muß man 1 rthl. 4 gr. geben.

Die Figur 4474 ſtellt das hohe Rad oder das Klutrad vor. Die Benennungen der Theile ſind eben ſo, wie beym vorher beſchriebenen. Das Rad ſtehet hier gerade unter der Spule. Von der Erde bis zur Bank, die hier horizontal liegt, oder die ſenkrechte Höhe der Füße, beträgt 5½ Zoll, und die mit einer Art von Gallerie umgebene Bank iſt 1 Zoll dick. Der Halbmeſſer des Rades beträgt gewöhnlich 6½ Zoll. Das Spulengeſtelle ſteht von der Bank 16 Zoll hoch. Die ganze Länge oder Abſtand des Spulengeſtelles, von einem Pfeiler zum andern, macht unten 12 Zoll, oben 7½ Zoll Diſtanz. Die Spule mit ihrem Zubehör iſt eben ſo wie beym vorigen Spinnrade; aber in Hinſicht des Wockenarmes findet ſich eine Veränderung, ſo wie auch in der Zuſammenſetzung der Maſchine, die man aus der Zeichnung wahrnehmen wird.

Die franzöſiſche Spinnmaſchine ohne Tritträder von der Erfindung des Andre des Aeltern, in denen Maſchinen und Erfindungen, welche von der ehemahligen königlichen Akademie der Wiſſenſchaften zu Paris den Beyfall erhalten haben, und von Gallon herausgegeben worden, hat die eigentliche Abſicht, das ermüdende Treten für die Spinnerinn zu erſparen, und iſt in der Figur 4475 abgebildet.

Die

Die Sehne oder Schnur ohne Ende, läuft über die beyden Räder A und B, wovon das erſte Rad A durch die Kurbel C, welche von einem Gehülfen umgedrehet wird, eine Bewegung erhält. D, E, F, iſt die Spindel, auf welcher die Spulen für eine jede ſpinnende Perſon ſtecken. Bey dieſen Garnſpulen befinden ſich die zwey gewöhnlichen Spulenflügel mit den zweyen Reihen der drähternen Hacken. G. G. G. ſind die Rocken, (Flachsträger, die Kunkel.) I. I. I. iſt die kleine hölzerne Rolle, welche ſonſt bey andern Spinnrädern der Wirbel oder das Soll iſt, und ſich an dem Ende der Achſe jeder Spule befindet, und dieſe Rolle ſtreicht und reibet ſich an der Schnur ohne Ende. L. L. L. iſt ein kleiner ſenkrechter Rahmen, welcher ſich hoch und niedrig in ſeine laufende Fuge ſtellen läßt, die in jedem Pfoſten M und N angebracht iſt, er dienet, die Spulrahmen, wie in X zu ſehen iſt, in die Höhe zu ſchieben. O. P. iſt der Tritt, womit man jedes Spulgeſtelle hoch oder niedrig ſtellen kann; er wird mittelſt eines Gelenkes, mit dem Brettchen P. Q. zuſammengehängt. Wenn er ſich bis zu dem Puncte R nähert, ſo wird das Spulengeſtell genöthiget, bis zum Puncte S. zu ſteigen, und alsdann verläßt die Rolle, oder Wirbel die Schnur. (Am beſten aber wäre, wenn die Schnur einmahl um jede Rolle gewickelt wäre, indem ſie alsdann gewiß die Spule triebe. —) Wenn kraft einer gegenſeitigen Bewegung, das ſchiefe Trittbrett, vom Puncte R nach P zurück bewegt wird, ſo fällt der Spulrahmen gegen die Schnur wieder zurück.

Das zweyte Rad Y. liegt auf der Achſe des Rades B, über welches die Schnur geht, und dieſe ſetzt ein anderes kleines Rad für den Haſpel Z. zugleich in Bewegung.

Statt

Statt der Wirbelrolle, oder des Rades Y könnte man ein Getriebe anbringen, und dieſen Einfall äußerte der franzöſiſche Erfinder ſelbſt vor den akademiſchen Commiſſarien. Da er aber die Sache nicht weiter entwickelt hat, ſo iſt die Maſchine auch bloß nach ſeiner erſten Angabe gezeichnet worden, und jeder Sachverſtändige hat viele Mittel, den zu erzweckenden Arbeiten gemäß, allerley paſſende Aenderungen damit vorzunehmen. Der Bericht von dieſer fabrikmäßigen, und für Spinnſchulen ſehr nützlichen Maſchine, an die Akademie, ſchreibt ſich ſchon von 1745, und dem Hellot, und Montigny her. Man kann darauf nicht nur Flachs, ſondern auch Hanf, Floretſeide und überhaupt alle zum Verſpinnen ſich qualificirenden Materien verarbeiten.

Man erſieht ſchon zum Theil aus der Beſchreibung und der Zeichnung, daß eine, über zwey Räder geworfene, und gehörig geſpannte Schnur, ſo viele bewegliche Spulen bewegt, als man in der Fabrick auf einmahl anzuſetzen Willens iſt. Die mit ihren Spindeln und Hakenflügeln verſehenen Spulen liegen alle horizontal, und unter ſich parallel.

Am Ende jeder eiſernen Spulenachſe ſteckt eine kleine Wirbelrolle von Holz, über die man die Schnur, damit ſie ſich bewege, kreuzweis ſchlinget. Dieſe Achſe und alles übrige, was zur Spule mit gehöret, iſt in einen kleinen, ſenkrechten Rahmen eingehängt, den man in der Nuthe des Pfeilers hoch oder niedrig ſtellen kann; ſchiebt man dieſes Spulengeſtelle in die Höhe, ſo verläßt die Rolle die Schnur, und die Spule ſteht ſogleich ſtille, ohne in den umlaufenden Spulen der übrigen Spinnerinnen die mindeſte Unordnung anzurichten.

(Auch dieſe Beſchreibung iſt aus des Hrn. Prof. Halle's Schauplatz der Künſte ꝛc. und ich muß hier einige Zweifel, die mir hierbey aufſtoßen, anführen: Iſt die Rolle, welche man auch Wirbel nennt, und mit T bezeichnet iſt, von der Schnur umſchlungen, ſo kann ja die Rolle beym Hinaufſchieben des Spuhlenrahmens ſich nicht von der Schnur entfernen — ſie zieht alſo die Schnur mit hinauf; — ferner liegt nach der Zeichnung die Schnur unter der Rolle, — es wäre aber vielleicht beſſer, wenn die Rolle unter der Schnur läge, und in ihrer ruhigen Lage die Schnur nicht berührte, dann aber an die Schnur mittelſt des Trittes gebracht würde, wenn die Spule ſich bewegen ſollte. Auch iſt hier noch anzuführen, daß nach dieſer Beſchreibung die Schnur bloß den Wirbel berühre; — wer aber den Mechanismus des Spinnens kennet, wird wiſſen, daß auch die Spule getrieben werden müſſe. Wäre nun die Spule feſt auf ihrer Achſe, ſo würde ſie keinen Faden aufnehmen, eben ſo wenig als da ſie loſe ſteckt und nicht unmittelbar auch von der Schnur getrieben würde — ſie würde nun eine entgegengeſetzte Bewegung annehmen, oder ſich auch nur ganz langſam mittelſt des Reibens der Achſe umdrehen. Ich muß daher bekennen, daß ich glaube, es ſey in der Beſchreibung ein Verſehen vorgegangen, oder die Erfindung war noch nicht reif, als ſie publicirt wurde. Im Ganzen macht dieſes aber nichts für den, der die Sache verſteht, und es läßt ſich beym Bau einer ſolchen Maſchine, deren allgemeine Structur man in der Figur doch wahrnimmt, ſolches ſehr gut abändern, oder beſſer anlegen. Ueberhaupt hat man jetzt ſchon mehrere ähnliche Maſchinen bey den Zeugmanufacturen im Gange, die ſehr vortheilhaft für die Spinnerey ſind.)

Der Hauptvortheil von dieſer Spinnmaſchine, welche ſo zu ſagen, ein Mittelding zwiſchen der Spindel und dem Spinnrade iſt, weil ſie vom Rade die Flügelſpule, und das Drehen des Garns erborgt, beruhet eigentlich darin, daß man zu gleicher und in eben derſelben Zeit einer ganzen Geſellſchaft von Spinnerinnen die Mühe erſpart, ein Rad unaufhörlich mit den Füßen zu treten, — eine Arbeit, welche in die länge, oder zu ganzen Tagen lang die Füße ungemein ermüdet, und das Gliederreißen mit der Zeit hervorbringet. Durch dieſe Erfindung werden ſie für ihre Perſon freyer, ſie ſitzen, und haben mehr Bequemlichkeit, den entſtehenden Faden mit dem Geſichte und den Fingern zu verfolgen, zu drehen, und ins Reine zu bringen, den die Spule, ohne ihre Beyhülfe, horizontal, und alsdann aufnimmt, wenn er ſeine ganze Vollkommenheit erreicht hat.

Da die am Schwungrade ſitzende Mannsperſon allen fliegenden Spulen einerley Tempo vorſchreibt, ſo wird dadurch das Geſpinnſte der ganzen Spinnverſammlung viel gleichartiger, als wenn jede für ſich, ihr Rad nach ihrer laune tritt, weil alle Spulen mit einerley Grade der Geſchwindigkeit herum getrieben werden, und alſo der Faden einer jeden Perſon einerley Wendung annimmt.

An denjenigen Orten, wo man Gelegenheit hat, ſtatt der Kurbel, welche dieſe Maſchine treibt, ein Waſſerrad in einen Strom zu hängen, kann man mit einem Mahl eine große Menge Spulen laufend machen; man kann dabey Haſpeln, Scheerrahmen zur Kette, Pochwerke, und mit einem Worte, faſt alle zur Flachsbearbeitung gehörigen Inſtrumente und Maſchinen anbringen, wovon die Leinwandmanufacturen anſehnliche Vortheile ziehen, und

beſſere

beſſere Waare liefern, als ſonſt, da jede einzelne Behandlung des Flachſes und des davon gemachten Garns, unter einer andern Hand nichts als Mängel nach einem ſtets veränderten Maßſtabe, hervorbringen muß. Man kann mittelſt ſolcher Kraft, die von einem Waſſerrade herrühret, auch noch Zwirnmühlen und dergleichen mehr treiben laſſen.

Die Figur 4476 ſtellet das hohe zweiſpulige Rad vor. An dieſem Trittrade, welches beyde Hände einer Spinnerinn beſchäftiget, laufen die zwey etwas kleinern Spulen neben einander parallel, und nicht über oder hinter einander. Es gehört ſorgfältige Uebung dazu, die zwey Fäden aus dem Wocken zugleich, mit beyden Händen heraus zu ziehen, und beſonders iſt dazu Fertigkeit nöthig, wenn die eine Hand der andern zu Hülfe kommen muß, um die Flocken im Flachſe zu zerfaſern, damit ein gleichartiger Faden geſponnen werde. Damit aber dieſes erleichtert werde, ſo gehört nicht allein ein ſehr gut gehechelter Flachs dazu, ſondern es muß auch dieſer nicht feſt, ſondern nur bloß nach der Länge um den Wocken gelegt werden. Einige wollen aber verſichern, daß ohnerachtet aller Mühe ſelten die rechte Hand einen ſo feinen Faden ſpinne, als die linke. Ob nun dieſes Grund habe, und woran es liege, will ich den Hausmüttern zur Entſcheidung überlaſſen. Die Einrichtung des Rades kann man aus der Figur ſelbſt erſehen.

Ein anderes Doppelſpinnrad ſtellet die Figur 4477. vor. Es iſt dieſes nach der Erfindung eines gewiſſen Herrn Trefurt (Predigers im Kirchſpiel Riede im Hannoveriſchen,) gebauet. Der Rand des Rades ſelbſt iſt breiter als ſonſt, und der Umkreis hat nicht bloß einen Schnurgang, ſondern zwey Rinnen. Der Damm zwiſchen beyden Rinnen

nen liegt mit dem äußern Umkreiſe des Rades gleich hoch und gleich breit, um beyde Schnurpaare von einander abgeſondert zu halten. Für jede der zwey Spulen iſt ein beſonderes Spulengeſtelle, eines ſo groß als das andere. Das obere Geſtelle ſteht um ſo viel höher, als ſeine Schnur den Wirbel der untern Spule zu regieren nöthig hat. Die Bank iſt nur zwey Zoll länger als gewöhnlich. Jede Spule und ihr Geſtelle hat ihre eigene Stellſchraube, und dieſe beyden Schrauben laufen neben einander parallel. Beyde Spulengeſtelle machen, wie die Bank, eine geſchobene Stellung. Auch dieſes Rad liefert wenigſtens die Hälfte Garn mehr, als das gemeine, aber es gehört ebenfalls Uebung dazu.

Noch giebt es verſchiedene andere Spinnräder oder Spinnmaſchinen, und dahin gehört das Spinnrad des Herrn Webbs, welches auf einmahl zwey Fäden ſpinnt, und zugleich abhaſpelt; wie auch die Erfindung des Hrn. Harriſon, welches ebenfalls ein zweyſpuliges Spinnrad iſt.

Die Spinnmaſchine des Herrn Perrons, welche zum Garnſpinnen, Doppeln und Zwirnen zugleich auf acht Kinder, für große Spinnwerkhäuſer eingerichtet iſt, hat in ſehr vieler Hinſicht Aehnlichkeit mit derjenigen Spinnmaſchine, welche ich mittelſt der Figur 4475 beſchrieben habe. Ich führe ſie hauptſächlich um deswillen hier an, damit man bey einem etwanigen Bau ſolcher Maſchinen beyde mit einander vergleichen, und das beſte von beyden wählen kann. Die Maſchine iſt in der Figur 4478 vorgeſtellt.

Ihr Rahmen oder Geſtelle iſt ein langes Viereck, deſſen Seiten 5 Fuß 2 Zoll lang ſind, die Enden haben 2 Zoll, und die Höhe von beyden 2 Fuß

$3\frac{1}{2}$ Zoll. Bey jedem Ende des Rahmens iſt eine kurze Säule aufgerichtet, mit einer eiſernen Spindel, ſo in die Säule feſt eingeſchlagen iſt. Auf dieſen Spindeln laufen die Spinnräder, welche 3 Fuß, 6 Zoll im Durchmeſſer, und eine Schnur auf ihrem Umkreiſe haben, wodurch die Spulen, Flügel u. dgl. in Bewegung geſetzt werden. Die Räder werden durch Handhaben getrieben, welche einen bequemen Halbmeſſer für die Höhe der Kinderhände haben. Die Pfoſten, welche die Räder tragen, ſtehen 3 Fuß 5 Zoll von den Enden des Rahmens ab, und ſind daran mit Stützen befeſtigt. Die Spinner oder Spinnerinnen ſitzen, drey einander gegenüber, in einer Reihe an beyden Seiten des Rahmens. Jeder kann mit einer, oder beyden Händen ſpinnen, und es wird ihm leicht, die Spule nach Gefallen zu ſtellen, oder anzuhalten, ohne die Nebenſpinner in ihrem Geſchäfte zu ſtören. Dieſes leiſtet er bloß durch den Druck des Fußes, auf ſeinen Trittſchämel, den jeder Spinner unter ſich hat. An dem Obertheile der Maſchine, zwiſchen den zwey Spulenreihen, ſind in einer ſenkrechten Lage, ſechs in einem hölzernen Futterale eingeſchloſſene, gewundene Spiralfedern befeſtigt. Dieſes Federgehäuſe erſtrecket ſich von einem Querrahmen (des ganzen Rahmens) zum andern, und iſt daran mit Holzſchrauben befeſtiget. Dieſe Federn ſtehen mit den Trittſchämeln im Zuſammenhange, und halten ihre Bewegung auf, wenn man mit dem Fuße auf dem Schämel tritt. Die großen Schwungräder, als die erſten bewegenden Kräfte der Spinnmaſchine, werden bequem von zwey Kindern, mit der Hand umgetrieben.

Das Spinnen an der Spindel, Figur 4479, oder dem Spinnrocken, oder der Kunkel, denn dieſes ſind Ausdrücke von einerley Bedeutung, be-

ruhet auf folgenden Puncten. Der Spinnrocken enthält ein Wockenholz, oder eine Kunkel, welche auf dem Stocke beweglich iſt, und Flachs, Werk oder Hanf zum Verſpinnen trägt. Der Stock hat unten einen Fußtritt. Das Spinnen ſelbſt verrichten die Finger der linken Hand. Die Spindel iſt ein langes, an beyden Enden ſpitz gedrehtes, am dritten Theil ſeiner Länge etwas dickeres Stäbchen, durch deſſen kräuſelförmiges Umdrehen die rechte Hand den gemachten Faden, der lang herunter hängt, auf die mittlere Dicke der Spindel aufwickelt. An der unteren Spitze iſt ein runder, ſchwerer Ring befeſtigt, um die leichte Spindel bequemer zu kräuſeln. Den Spinnrocken bauet man ſtark und groß, oder klein, nachdem das Geſpinnſte grob oder zart werden ſoll. In Schleſien giebt es die hurtigſten und geübteſten Spindelſpinner und Spinnerinnen.

In der Oberlauſitz ſpinnen die Viehhirten an den beſchriebenen Spinnrocken entweder grobes Werk, oder das gekratzte Werk der Wurzelenden, welches ſie in die Kratze oder den Hechelkamm ſtekken, der aus einem leichten, dünnen Brette beſteht, welches ein Loch in der Mitte, und Drahtzähne hat. Man hängt dieſe Kratze in das Wockengeſtelle ein, an welchen ein dünner Reif befeſtiget iſt, welchen man um den Leib wirft. Auf ſolche Art verſpinnt der Schäfer ſeine Spinnmaterie ſtehend, oder fortſchreitend an der Spindel.

Das Garn des zerkratzten Werks giebt ein feines Geſpinnſt zur Leinwand, welche aber an Dauer und Schönheit der flächſenen nicht gleich kommt, ob ſie gleich von den Garnhändlern öfters mit untergeſchoben wird.

Noch eine andere Art von einem zweyſpuligen Spinnrade zeigt die Figur 4480, woraus man ſich einen

einen vollſtändigen Begriff von ſolcher Maſchine, und wie darauf geſponnen wird, machen kann.

Die Tartarinnen von Aſtrachan ſpinnen nach dem Gmelin (ſ. deſſen Reiſe durch Rußland,) die Baumwolle ſo fein, daß ein Pfund des feinſten Garnes drey bis vier Rubel im Preiſe iſt. Das Rad dazu iſt ſehr einfach, und beſteht aus einem groben Kreuze von vier Brettchen, welche die mit Zwirnſchleifen ausgefüllte Reifen zuſammen halten. Mit der rechten Hand drehet man die Kurbel des Rades um, deſſen Schnur aber bewegt nicht etwa einen Wirbel, wie an unſern Spinnrädern zu Baumwolle, ſondern die Radſchnur wickelt ſich unmittelbar auf die dünne Spindel auf, und drehet dieſe um. Die Figur 4480 A. iſt das aſtrachaniſche Baumwollenrad nebſt der Spindel. Figur 4480 B. ſtellet ihre Hechel nebſt dem Schnellbogen vor. Figur 4480 C. iſt eine vollgeſponnene Spindel, wobey G. noch drey ledige Spillen bezeichnet.

Noch eine Art von Spinnmaſchine iſt hier anzuführen, welche man das Damenſpinnrad nennet. Man ſehe die Figur 4480 D. Dieſes wird am Leibe feſt geſchnallet, und ſo kann man im Gehen, Stehen und Sitzen ſpinnen. Einige befeſtigen es auch mittelſt einer Bruſtſchärpe.

a. iſt das Holz oder der Schieber, welchen man in die Bruſtſchärpe ſchiebet, um den Fuß der ganzen Maſchine, unter der Bruſt zu befeſtigen.

b. Der hölzerne Träger.

c. Eine kleine Kugel von Meſſing, in welcher der Flügelzapfen d. iſt, der eine kleine unbewegliche Rolle hat, worüber eine Schnur bis zum Spulenwirbel geht.

 e) Eine

e. Eine Doppelſcheibe von Meſſing, welche vermöge zweyer Schrauben, ein meſſingenes Rad von 60 Zähnen und ein meſſingenes Getriebe von 12 Zähnen verſchließt. Dies Getriebe iſt noch einmal ſo dick, als das Rad.

f. Dieſes Rad beſonders.

g. Die Platte, mit dem Getriebe, nebſt der Achſe h, worauf die Spule mit dem Geſpinnſte ſteckt. Dieſe Achſe oder Spille iſt bis h hohl, und drehet ſich nicht um, aber wohl von h bis i, weil ſie durch das Getriebe umgedrehet wird.

l. Die Kurbel wird mit der rechten Hand in eins umgedrehet, und da ſie das Rad und Getriebe umfaßt, ſo bewegt ſich die Achſe h, i, auf welche die meſſingenen Spulenflügel mit ihren Haken geſteckt werden. Die Spule ſelbſt iſt von Holz und wird vom Spinnfaden im Umlauf gebracht. Die Schnur mäßigt den Spulenumlauf.

m. Die Flügel von Meſſing.

n. Oeffnung zum Eingange des Spinnfadens.

o. Der Rocken von Holz mit Flachs oder Seide bekleidet.

p. Die Dicke der Radbüchſe.

q. Die Schärpe von Seidenzeuge, mit zweyen Bändern, die ſie um den Leib feſte binden.

Dieſe Beſchreibung des Damenſpinnrades iſt aus des Hrn. Profeſſors Halle Schauplatz der Künſte und Handwerke genommen. Da mir aber dasjenige, was zwiſchen den Buchſtaben f und m geſagt worden, nicht verſtändlich, und der Buchſtabe k wohl zwar auf der Figur, nicht aber in der Beſchreibung berührt iſt, ſo werden meine Leſer mich der nähern Beſchreibung überheben, indem ich die

Ma-

Maſchine ſelbſt noch nicht geſehen habe. Indeſſen, ſo viel iſt gewiß, daß man ſich wenigſtens doch einen äußern Begriff von dieſem Damenſpinnrade machen kann — und vielleicht ergänzt ein geſchickter Künſtler das mit der That, was ich mit Worten nicht vermochte. — —

„Das Journal für Fabrik, Mannufactur, Handlung und Mode. Jahrgang 1798. October. S. 347, giebt von einer neuen Erfindung eines Spinnrades Nachricht. „Josepha Sedelmeyer in Brünn, „welche ſich bereits durch die Erfindung eines Spinn„rades mit zwey Spulen bekannt gemacht, hat „eine Maſchine und die Manipulation erfunden, „vermittelſt welcher das Grobe vom Flachs abfal„lende Werg, Potzen genannt, welches gewöhnlich „weggeworfen wird, auf eine ſehr leichte Art mit „Baumwolle vermengt, und ſodann mit großem „Vortheil zu allerley Waaren und Stoffen verwen„det werden kann. In Mähren ſind bereits 131 „Lehrlinge beyderley Geſchlechts zu dieſer Bearbeitung „abgerichtet worden, und die Niederöſterreichiſche „Landesregierung zu Wien hat durch eine Publica„tion vom 7ten Aug. die Webereyunternehmer ein„geladen, eine ſolche in Wien angelegte Maſchine in „Augenſchein zu nehmen.“

Ein Muſter von ſehr feinem Geſpinnſte iſt im königl. privilegirten preußiſchen Volksfreunde, 1798, 8tem Stücke, S. 981 angeführt, wo es heißt: Zu Bielefeld, Rheda und Gütersloh in Weſtphalen, liefert ein geübter Spinner aus einem Pfunde Flachs, 64 Stück Garn; das Stück hält 20 Gebind, das Gebind 60 Faden, der Faden 6 Fuß. Folglich wird aus einem Pfunde ein Faden geſponnen, der 460,800 Fuß lang iſt. 320 Gebind können durch einen Fingerring gezogen werden.

Die Weiber auf dem Lande, vielleicht aber auch in mancher Stadt haben den Aberglauben, daß aus demjenigen Flachs oder Werg kein gutes Leinen werde, welches am Sonnabend nicht vom Wocken abgeſponnen worden, folglich den Sonntag über noch darauf geblieben iſt. Hierüber erklärt ſich der Verfaſſer der geſtriegelten Rockenphiloſophie, S. 201 fgg. folgender Maßen:

„Ich habe nicht gewuſt, wie es doch komme, daß „in mancher Leinwand ſolche graue Streifen ſind? „Aber hier werde ich davon benachrichtiget, daß es „Garn von ſolchem Flachs, der des Sonntags über „auf dem Rocken geblieben iſt. Dieſes ſoll ſich nimmermehr weiß bleichen, auch ſonſt an ſich ſelbſt wenig taugen. Nun wundert mich aber gleichwohl „auch, wie es doch die Weiber können über ihr Herz „bringen, und wider ſich ſelbſt reden. Denn, wenn „jemand ihnen Leinwand abkaufet; darin graue Streifen und Fäden ſind, ſo ſprechen ſie: Die ſtreifigte „Leinwand ſey die beſte. Dieſes aber reimet ſich mit „jenem gar nicht, denn ſchlecht Garn kann keine gute Leinwand geben. Daher achte ich dafür, es ſey „die Sache folgender Maßen beſchaffen: Wenn eine „gute Wirthinn Mägde und große Töchter hat, ſo „ſiehet ſie nicht allein gern, daß des Sonnabends „fein aufgeräumet, und die häusliche Arbeit vollbracht werde; ſondern ſie will auch gern, daß der „auf den Spinnrädern und Rocken liegende Flachs „vorher abgeſponnen ſey, damit ſolcher nicht irgend „des Sonntags von Ratzen und Mäuſen, oder auch „von Kindern, verderbet und verzauſet werde, und „hernach kein gutes Garn daraus zu ſpinnen ſey. „Um dieſes deſto beſſer zu befördern, hat eine Frau „einmahl aus Scherz den Mägden weiß gemacht, als ob ſich das Garn von dem des Sonntags auf dem Rocken gelegenem Flachſe nicht weiß „bleiche, auch ſonſt nicht gut würde. Und, ſolches „Vorgeben iſt hernach mit der Zeit feſt geglaubet „worden, daß es nun wirklich zu einem philoſophiſchen Glaubensgrund (mancher Weiber) geworden „iſt. Das laſſe ich zwar paſſiren, und glaube wohl, „daß zuweilen des Sonntags der Flachs auf dem

„Rok-

„Rocken von Kindern verderbet und verzauſet wird, „daß daraus kein gutes Garn zu ſpinnen iſt; daß „aber ſolches Garn ſich nicht ſollte weiß bleichen laſ„ſen, iſt wider die Vernunft und Wahrheit. Denn, „eben wie ſich das am Sonnabend geſponnene Garn „bleicht, alſo bleicht ſich das am Montag darauf ge„ſponnene auch, ſo ferne es nur von einerley Flachs „iſt. Daß aber Leinwand oft ſtreifig wird, geſchieht, „wenn zuweilen grauer Flachs unter den weißen „kommt, und mitgeſponnen wird, ſo bleiben alsdann „ſolche Fäden immer in der Leinwand grau, wenn „die Leinwand naß wird."

Es giebt aber auch noch eine andere Urſache, weßhalb zuweilen viele Fäden in der leinwand grau, oder ſchwarz ſind, und, nach aller angewandten Mühe, doch nicht anders werden, und dieſe iſt folgende: die unkundigen, unachtſamen und ſchläfe-rigen Spinnerinnen laſſen beym Spinnen zuweilen den Faden von der Spule ab, und auf das Ei-ſen laufen; dieſes iſt mit Baumöhl eingeſchmiert, und durch das immerwährende Reiben haben ſich ſehr feine Eiſentheilchen uud Fett mit einander ver-bunden, und das Fett iſt daher ſtark gefärbt wor-den. Kommt nun der Faden darein, ſo wird er gewiſſer Maßen gebeitzt, und kann, ohne zerſtört zu werden, keine Weiße erlangen.

Leinengarnbleiche oder Garnbleiche. Obzwar ich im Art. **Lein** ſchon von den ſchleſiſchen Bleiche-reyen gehandelt habe, wo auch verſchiedenes von der Garnbleiche mit vorkam, ſo muß ich auch der ſo ſehr berühmten holländiſchen Bleichen, beſonders aber der dortigen Garnbleichen gedenken, und hierzu geben mir beſonders **Evermann's technologiſche Be-merkungen auf einer Reiſe durch Holland, (Freyburg und Annaberg, 1792,)** Gelegenheit.

Eine halbe Stunde von **Haarlem**, auf der Weſtſeite, fangen die ſo genannten **Duinen** oder **Deunen** an, die ſich auf einmahl erheben, eine

Stunde breit ſind und ſich darauf wieder an der See verflächen. Sie beſtehen aus einer großen Kette wüſter Sandhügel, die ohne Ordnung und Zuſammenhang durcheinander liegen. Hinter ihnen nach Südweſten zu ſieht man die lang ſich wegziehende Küſte von Holland und die See, und gegen Morgen blitzt über Haarlem das weite Haarlemer Meer hervor, und Amſterdam zeigt ſich in einer blauen Ferne. Der Sand iſt mit einer dünnen Mooslage überzogen, die wenig Feſtigkeit hat, und durch welche man bald hindurch tritt; auf derſelben wachſen mancherley Kräuterarten, unter andern eine Sorte wilden Rosmarins, der niedrige höchſtens 1½ Fuß hohe Sträucher bildet, und einzelne gelbe Beeren trägt, wie auch eine hellgrüne Diſtel, die einen grünen ſtacheligen Apfel trägt, der aber im Auguſt noch in der Blüthe war. Hin und wieder ſteht ein einzelnes Stiefmütterchen, allerhand kleine andere Blumen, auch die Zinnia uniflora, und der wilde ſo genannte Seekohl (Choux marin), den man in England in den Gärten als Gemüſe zieht, und der leichten, hohlen, geſchwänzten Samen trägt.

Der Sand iſt mit kleinen Schnecken und Muſcheln beſtreuet. Das häufige Regenwaſſer verurſacht in den Niedrigungen der Dünen zuweilen kleine ſtehende Gewäſſer, die ſich nach und nach in den Sand ziehen, allein in den Bleichquellen ganz und gar keine Veränderung hervorbringen. Zwiſchen dieſen Sandbergen, von denen die höchſten wohl zwey bis drittehalb hundert Fuß hoch ſeyn mögen und Haarlem, ſind, wie durch Holland, Wieſen mit Gräben durchſchnitten, voll Vieh, und dicht unter den Dünen liegen dann hin und wieder der Länge nach hin die Bleichereyen, die aus einem Wohn=

Wohnhauſe des Bleichers, den Bleichhäuſern, und da herum liegenden Bleichfeldern beſtehen.

Um Haarlem herum ſind überhaupt acht Leinenbleichen und zehn Garnbleichen, davon keine für eigene Rechnung bleicht, ſondern die Garnbleichen machen Garn für die Kanten- und Bandmanufacturen, und Zwirn für die Mühlen weiß. Die Leinwandbleicher machen Leinwand aus allen Orten der Welt weiß, beſonders aus Jülich, Berge, Oſtfrießland, Bielefeld und Schleſien, und Batiſte aus Flandern, Creyfeld u. ſ. w. Beſonders ward zur Zeit des Friedens viel für England gebleicht; der Engländer, der ſehr auf weiße Leinwand ſieht, verlangt gern Haarlemer Bleiche.

Auf jeder Leinwandbleiche werden ohngefähr im Jahre weiß gemacht 6000 Stück Leinwand, das Stück zu 50 Ellen, dies machen auf die acht Bleichen 48000 Stück; von jedem Stück wird im Durchſchnitt verdient 5 Fl. 10 Stbr. — Es macht alſo das Capital, das dadurch umgeſchlagen wird, jährlich 264,000 Fl. Von Stücken, die die Breite der ſchleſiſchen und bergiſchen Leinwand haben, wird nur 5 Fl. 5 Stbr. bezahlt, die breiten aber, als die oſtfrieſiſchen, geben 6 Fl. Vor einigen Jahren iſt ein Stück nach Spanien geſandt worden, das in der Gegend von Cambray gewebt war, und worauf 34 Fl. Bleicherlohn verdient wurde; es hielt 4 Ellen in der Breite und 75 in der Länge, und war von außerordentlicher Feinheit.

An Garn rechnet man auf jede Garnbleiche im Jahr 200 Küpen, jede Küpe zu 300 Pfund, macht 60,000 Pfund. An Milch wird jährlich ohngefähr für jede Garnbleiche verbraucht 1666 Tonnen, macht für alle zehen Bleichen 16660;

die Tonne zu 30 Stbr. Holl. macht 24,990 Fl. im Jahr, die allein der Landmann in der Nachbarſchaft verdient. Die Anlage einer Bleiche koſtet an 30 bis 40,000 Fl. Die Bleicher ſind faſt alle Deutſche, aus **Lingen**, **Weſtphalen**, **Osnabrück**, außer einige aus **Herzogenbuſch**. Sie verdienen ſich wöchentlich 5, 7 bis 8 Fl., und gehen, wenn die Bleichzeit vorbey iſt, wieder nach Hauſe, welches ohngefähr in die Mitte des Novembers fällt; im Monat März kommen ſie wieder an. Sie wohnen in den Häuſern der Bleichherrn auf den Böden; die Koſt iſt ihnen ſonſt gereicht worden, jetzt bekommen ſie aber dafür außer ihrem Lohne noch täglich 1 Schilling oder 12 Stbr. Kleviſch und frey Licht und Feurung. Der holländiſche gemeine Mann taugt zu dergleichen ſchweren Arbeit nicht, auch will man behaupten, daß er zu faul dazu ſey.

Das eigentliche Verfahren bey dieſen Garnbleichen iſt folgendes: Es wird das rohe Garn in einen kupfernen Keſſel, wo ohngefähr 300 Pfund (ſo viel als zu einer Küpe vonnöthen iſt) hineingehen, eingelegt und gelaugt; zu dem Ende wird bis auf $\frac{1}{3}$ des Keſſels Waſſer, das bis zur Wärme des Kochens gekommen iſt, eingelaſſen, und ein Netz von Stricken hineingehängt, ohne vorher ein von Weidenholz geflochtenes Gitter auf den Boden zu legen, wie ſolches im Bergiſchen geſchieht, weil das Netz die Stelle deſſelben vertritt; darüber her wird eine Lage geſtampfter und geſiebter **Waidaſche** geworfen, auf dieſelbe wieder eine Lage Garn, und ſo Garn und Waidaſche abwechſelnd, bis 300 Pfund Garn und ohngefähr 60 Pfund Waidaſche auf ſolche Weiſe in den Keſſel eingelaſſen ſind.

(Nach Hrn. **Eversmanns** Angabe werden auf ein Pfund Garn durch den ganzen Bleichproceß $\frac{5}{4}$

Pfund

Pfund Waidaſche gerechnet, und darnach beſtimmt ſich der jährliche Gebrauch auf 75,000 Pfund für eine Bleiche. Die Conſumtion der Aſche hängt auch ſehr viel vom Wetter ab; denn bey naſſen Jahren, wo das Waſſer die Lauge bald vom Garne abſpühlt, iſt der Verbrauch anſehnlicher. „Es „kann ſeyn, [ſagte zu Hrn. **Eversmann** ein Blei„cher zu **Oberveen**] daß ein Regen auf einer Blei„che einen Schaden von 50 Fl. auf einmahl ver„urſacht.)“

Das Netz wird ſodann oben über dem Garne zugemacht, eine doppelte Lage Dielen darüber gelegt, und dieſelben mit Gewichten beſchweret. In dem Zuſtande muß das Garn drey Stunden ſtehen bleiben und gelinde kochen; ſodann wird es durch Hülfe des Netzes mit einem Mahl herausgenommen, auf eine Karre geſetzt, herausgefahren, auf der Karre mit Waſſer übergoſſen, von derſelben abgeworfen, umgedreht und mit Waſſeraufgießen fortgefahren, bis das, was abläuft, von dem im Garn ſtehenden Unrath nicht mehr gefärbt iſt; es wird alsdann hingelegt, und nach dem Erkalten kommt es in die Tubben zum Büken. Hier weicht die hieſige Einrichtung ſchon ganz von der deutſchen ab; denn, ſtatt daß man im **Bergiſchen**, in der Grafſchaft **Mark** und in **Schleſien** nur einen Bükzober hat, ſo ſind hier vier kleinere, jeder zu 300 Pfund Garn, wovon zwey durch einen Laugenkeſſel (Laugenpott) und einen Büker beſtritten werden.

Nach der Bergiſchen Manier wird das Garn, nachdem die Sortirung geſchehen, in einer gewiſſen Quantität, je nachdem die Einrichtung der Bleiche und das Capital es erlauben, mit einer verhältnißmäßigen Menge von Pottaſche, z. E. 4 Cent. mit

60

60 Pfund Pottaſche zwölf Stunden lang einge- weicht. Das Garn wird ganz loſe zuſammengedre- het, und ſchichtweiſe in einem beſondern großen höl- zernen Gefäße mit warmen Waſſer eingeweicht, und die Pottaſche ebenfalls in ein kleineres eingelegt, und mit warmen Waſſer überſchüttet, verſchiedene Mahl umgerühret, damit ſie klein werde und ſich mehr mit dem Waſſer vereinige, und zur Lauge ge- macht. In den großen Bleichkeſſel wird ſodann auf dem Boden ein Roſt oder Gitter von Weidenholz gelegt, und das Garn darauf gethan, damit es nicht unmittelbar auf dem Boden zu liegen komme. Die Lauge wird nun aufgeſchüttet, und, wenn man nicht zulauget, mit Waſſer verdünnet, Feuer unterge- macht, und das Garn mit der Lauge 12 Stunden lang gekocht.

Zu vier Centnern Garn gehört ein Keſſel von ohngefähr 700 Kannen. Beym Kochen muß man ſehr dahin ſehen, daß das Garn im Keſſel immer mit Lauge überdeckt ſey; denn ſteht die Lauge nicht darüber her, und es wird trocken, ſo bekommt es Brandflecke, die im Anfange, wenn das Garn noch grau iſt, ſchwärzlich ausſehen, auf der Bleiche aber ſich in eine roſtgelbe Farbe verwandeln, und nie wie- der vollkommen ausgehen. Um das zu verhindern, geht oben im Keſſel eine eiſerne Stange quer her- über, welche feſt gemacht werden kann, und das Garn auf die Art niederhält *).

Ehedem waren die Keſſel von Kupfer, da man aber das Garn mit einem eiſernen zugeſpitzten Pfeil her-

(*) Es wäre allemahl beſſer, wenn die Stange von Ku- pfer oder einer andern Materie wäre. — Denn es iſt bekannt, daß naſſe Wäſche, wenn ſie nur kurze Zeit an das Eimerſeil, oder an einen eiſernen Nagel kommt, ſo- gleich Eiſenflecke erhält, die ſehr ſchwer ausgehen.

herausnehmen muß *), und es öfters geſchah, daß das warme Kupfer damit verletzt wurde, ſo bedient man ſich jetzt durchgängig der Keſſel von Schwarzblechen.

Nach 12 Stunden wird das Garn aus dem Keſſel herausgenommen, in klarem Waſſer, ſo in einem ſteinernen Behälter, die **Wäſche** genannt, ſich geſammelt hat, ausgewaſchen, ausgerungen, geſchüttelt, daß die Fäden nicht an einander kleben, und dann zum Büken in die **Böde** (Bauchzober) eingethan. Beym Ausringen muß die Vorſicht beobachtet werden, daß das Garn nicht zu trocken und auch nicht zu naß ſey; denn im erſteren Falle nimmt es zu viel, im andern zu wenig Lauge an. Darauf wird es auf eine lange Bank über einander gelegt, nach einiger Zeit wieder auseinander genommen, geſchüttelt, und zu halben Paaren dergeſtalt in die **Böde** gelegt, daß Faden an Faden ſo gleich und eben als möglich an einander zu liegen kommen.

Die **Böde** iſt eine große hölzerne Wanne, die die Figur eines verkürzten umgekehrten Kegels hat; ſie hält oben gemeiniglich 7, und unten $3\frac{1}{2}$ bis 4 Fuß im Durchmeſſer, und iſt $2\frac{1}{2}$ Fuß hoch, und mit einem hölzernen Deckel verſehen. Das Garn liegt in derſelben auf einem Gitter von Weidenholz, und iſt mit einem groben leinenen Laken überdeckt, der die groben Theile der Lauge zurückhält, und auf des Bükers Seite, wo die Lauge aufgeſchüttet wird, iſt ein doppeltes, dicht geflochtenes Gitter von Weidenholz angebracht, damit die Aſche durch die Gewalt des Aufgießens nicht auf eine Seite geſchoben werde.

Man

*) Auch hiezu wäre ein hölzernes Inſtrument beſſer.

Man muß vier dergleichen Laken haben, die von verſchiedener Dichtigkeit ſind, da denn beym letztern Büken feinere genommen werden.

Zu einem Buk gehen 5 bis 6 Viertel Berliner Maß Holzaſche, die in dem Bukkeſſel, (Hütten- oder Laugenpott,) von gegoſſenem Eiſen gekocht werden. An manchen Orten wird die Aſche unmittelbar über das Büklaken gethan, und im Laugenkeſſel nur bloß Waſſer gekocht, das ſodann über die Aſche gegoſſen wird, wie es in Schleſien der Fall iſt. Wenn die Lauge anfängt oben Wellen zu werfen, ſo wird ſie mit einem Gießfaß herüber in die Böde geſchüttet, da ſie denn durch alles Garn durchläuft in dem unter dem Zober angebrachten ſteinernen Behälter ſich ſammlet, wieder in den Keſſel hinzu gethan, der Deckel des Bükfaſſes aufgedeckt, und, ſobald die Lauge wieder anfangen will zu ſieden, das Aufgießen von neuem wiederholt, und ſo lange damit fortgefahren wird, als die Lauge noch einige Kraft äußert, welches denn gemeiniglich 18 Mahl in einem Buk geſchehen kann. Zum Sieden oder Kochen läßt man ſie nie. Die Lauge, ſo zuerſt abfließt, wird nicht doppelt gebraucht; man läßt ſie fließen, weil ſie mit ſo vielen Unreinigkeiten aus dem Garne vermiſcht iſt; das gilt aber nur von den vier erſten Aufgüſſen, nachdem das Garn grob oder fein iſt. In einem Tage werden drey Büken gemacht.

Ich komme wieder zu der holländiſchen Garnbleiche zurück. Die Laugenpötte ſind von Kupfer, von der Größe als die bergiſchen, und zu einem Büken werden ohngefähr 30 Pfund Waidaſche genommen, die in den Laugenkeſſel nur oben auffallen darf. Anfangs wird die Lauge nur bloß über das Garn hingegoſſen, nachher aber, wenn ein Paar

Eimer

Eimer aufgegoſſen ſind, wird ein dickes haarnes Tuch darüber gelegt, und darauf die Lauge geſchüttet. Des Tages werden 15 bis 16 dergleichen Bücken gemacht, das heißt: ſie werden ſo viel Mahl angefüllt und ausgelegt. Die Lauge, welche unten durchläuft, wird wieder in den Laugenkeſſel gegoſſen und ſo von neuem damit gebükt. Ein und das nähmliche Stück Garn erhält in 14 Tagen zwey bis drey Büken.

Das, was in dem Keſſel zurück bleibt von den 30 Pfund Waidaſche, wovon nunmehr die beyden Bükzober von jedem Keſſel genugſam gebükt worden ſind, wird in große Zober oder Bottiche von eben der Art aufbewahrt, Waſſer darüber gegoſſen und ſo ſtehen gelaſſen, damit die in derſelben zurückgebliebenen alkaliſchen Theile noch aufgelöſet werden können. Es wird dieſes zu drey verſchiedenen Mahlen wiederholet; alsdann wird erſtlich die aus dem Laugenkeſſel kommende Aſche in verſchiedene Bottiche eingethan und eine Infuſion darüber gemacht; hat ſie eine Weile darin geſtanden, ſo wird die herausgezogene Lauge angewendet, und es kommt neue Aſche hinein, die alle in einen andern Bottich und zuletzt in den dritten geſchüttet wird; kommt ſie da heraus, ſo ſammelt man ſie auf einem Haufen, und ſie iſt alsdann ganz geſchmacklos, und wird zu keinem andern Gebrauch dienlich gehalten, als auf die Wege geſtreut zu werden.

Wenn das Garn ſeine letzte Büke bekommt, ſo muß die Lauge im Anfange, da das Garn in die Böde kömmt, nicht zu heiß übergegoſſen, ſondern mit einer ſchwach erwärmenden Lauge angefangen, und dann nach und nach die Hitze vermehrt, und heißer aufgegoſſen werden; denn man hat bemerkt, je weißer das Garn wird, deſto mehr Kälte nimmt

es an. Würde nun das weiße kalte Garn mit der erſten Hitze zu heftig angegriffen, ſo würde es von der Lauge gelb werden.

Das Garn wird aus dem Bükzober unter den Händen der Büker weggenommen und ausgerungen, welches durch eine beſonders dazu eingerichtete Maſchine geſchieht, und nun kommt es auf die Bleiche.

Hier wird es nicht mit Bleichſtöcken, wie im Bergiſchen und Märkiſchen geſchieht, aufgelegt, ſondern der Bleicher nimmt die Stränge und zieht ſie von einander, läuft die Schränke (Fäden, womit das Garn gefitzt iſt, deren am Strange bey groben Sorten zwey, bey feinern drey ſind), ſchnell auf, und legt es dann Strang für Strang auf dem Raſen aus, daß es mit der Linie der langen Kanäle des Bleichfeldes ohngefähr einen Winkel von 45 Grad macht. Dieſer Umſtand iſt nicht ſo ganz unweſentlich, wie er zu ſeyn ſcheint, weil der Grund davon der iſt, daß alles Garn das Waſſer, und folglich auch die Lauge länger an ſich hält, als wenn es ganz unter einem rechten Winkel mit den Kanälen läge, und weniger, als wenn es ganz parallel liegt. Es wird, wie gewöhnlich, mit leichten Gießern (Göten) gewäſſert, und darauf weiter auf die beſchriebene Art mit Büken und Auslegen fortgefahren. Es bleibt das Garn, nachdem es mehr oder weniger fein iſt, drey, vier, auch wohl fünf Tage auf dem Raſen, wobey denn auch natürlicher Weiſe mit auf das Wetter geſehen werden muß.

Die Bleichknechte dehnen das Garn ebenfalls nicht aus, wie die deutſche Manier iſt, ſondern ſuchen es nur ſo viel wie möglich aus einander zu machen, daß die Fäden nicht ſehr an

ein-

einander kleben, welches leicht zur Fäulniß Anlaß geben kann.

Auf der Bleiche empfängt der Meiſterknecht das Garn von den Schultern der Knechte, die es heraustragen, nimmt es aus einander, ſteckt den Bleichſtock durch, reihet die Faden ſo viel von einander, als möglich, ſteckt den zweiten Bleichſtock alsdann auch hinein, ziehet es mit Hülfe eines Arbeiters von einander, und legt es auf den Raſen nieder. Dieſe Bleichſtöcke müſſen zum Nachtheil der Forſten aus geriſſenem jungen Eichenholze ſeyn, daran kein Splint ſeyn darf, denn dieſer und jedes andere Holz würde durch die beſtändige Näſſe an zu faulen fangen und das Garn verderben.

Jetzt geht die eigentliche Arbeit der Knechte an, die das Garn mit langen hölzernen Schaufeln immer begießen müſſen, ſobald es beynahe trocken iſt. Ein geübter Arbeiter kann mit einer ſolchen Schaufel über 60 Fuß weit gießen. Es geſchieht daſſelbe gegen einander auf beyden Seiten der Betten, (Güſſe), wo das Garn aufliegt; wenn alſo auch die eine Seite widrigen Wind hat, ſo iſt er doch der andern günſtig. Das Garn bleibt auf der Bleiche 8 bis 10 Tage liegen, nachdem das Wetter gut oder ſchlecht, und die Arbeit geringe oder überhäuft iſt, alsdann wird es von der Bleiche abgenommen, und wieder gebückt. Jetzt ſagt man erſt: das Garn hat den erſten Bleichebuck bekommen; der, ſo vor dem Auslegen der Bleiche hergehet, wird alſo nicht gerechnet, wenn die Anzahl der Bücke die ein Stück Garn bekommen hat, angegeben wird. Dieſe Bleichbücke müſſen 9, 10 bis 12 Mahl wiederholet werden, ehe es ſeine vollkommene Weiße erhält, je nachdem das Garn grob oder fein iſt.

Wenn das Garn eine gewiſſe Weiße erreicht hat, ſo kommt es in die Molken, die der benachbarte Landmann herzuführet. Zu dieſer Bearbeitung iſt eine beſondere Anſtalt beſtimmt. Auf der Bleiche die Herr Eversmann ſah, war es ein Theil des Bleichhauſes, ſo mit Klinkern (eine beſondere Art von Mauerziegeln) gepflaſtert war. An den Wänden herum befanden ſich 9 tiefe Bottiche in der Flur verſenkt, und in der Mitte ſtanden 4 auf der Flur. Das Garn wird, nachdem es vorher einige Mahl durch die Molken gezogen worden, in dieſe Gefäße hineingebracht, darüber eine doppelte Bretterlage gelegt, und dieſelbe durch Streben feſt auf das Garn gepreßt. In dieſem Zuſtande bleibt es ſo lange, bis die Gährung vorbey iſt, das heißt: bis der Schaum, der ſich über den Molken, wie beym Gähren des Bieres, anſetzt, nieder geht, welches gemeiniglich 8 Tage dauert.

Hierbey muß man ſich wohl in Acht nehmen, daß man nicht vor der Zeit, bis die Gährung vorbey iſt, ſie ſtöret, etwa durch Rühren darin oder dergleichen; denn alsdann geht das Häutchen, welches ſich auf der Oberfläche angeſetzt hat, ſogleich nieder, und die ſaure Gährung geht zur faulen über, die dem Garne höchſtnachtheilig iſt. Das Zimmer, wo die Gährung vorgeht, muß immer ſehr warm ſeyn, damit ſie beſſer von Statten gehe.

In die Molken kommt das Garn drey bis vier, auch wohl fünf bis ſechs Mahl, wenn es recht weiß werden ſoll. Es wird erſt mit Füßen hinein getreten, und dann gleich feſt gepreßt, ſo wie es ſtehen bleiben muß, da denn die Molken über die Bretter hinaustreten, und ruhig ſtehen bleiben.]

Das

Das Garn wird nach der Zeit herausgenommen, und auf die Wäſche gebracht; dies iſt ein in der Erde gemachter Abſchlag von Holz, am Ende der Bleiche, vor dem Bleichhauſe, mit einem Dache, und zweyen Schützen verſehen, durch deren einen das Waſſer von den Bleichgräben herein, und durch den andern das gebrauchte abgelaſſen wird. Denn es iſt überhaupt ein nothwendiges Erforderniß bey einer guten Garnwäſche, daß das Waſſer, beſtändig ſeinen Abfluß habe, und ſich immer klären könne. Das Garn kann im entgegengeſetzten Falle nicht gehörig geſpühlt werden, und der Unrath, der aus demſelben herausgekocht iſt, und noch zum Theil daran hängt, ſetzt ſich zu Boden und hängt ſich wieder von neuem an, fault, wenn das Garn auf der Bleiche liegt, und verurſacht Flecke und weiche Stellen.

Dieſe Arbeit der Garnwäſche, oder wie unſere Hausmütter auch ſagen, des Garnſpühlens, verrichten bey den dortigen Bleichen Weiber, die dabey in beſondern Kaſten liegen, welche im Vorderbrette einen Ausſchnitt haben, wo ſie ſich mit dem Bauche hinein legen. Einen ſolchen Kaſten ſtellt die Figur 4481 vor. Es ſind dieſe Waſchkaſten ſehr vortheilhaft für die Frauen, indem ſie ſich mehr trocken halten können, und daher verdiente ſolches mehr nachgeahmt zu werden, als es jetzt geſchieht, denn ſie ſind bey weitem nicht allgemein bekannt und im Gebrauche.

Die letzte Arbeit der das Garn auf der Bleiche unterworfen wird, iſt das **Bläuen**, das heißt: Es wird durch Waſſer, worin blaue Farbe und eine Quantität ſpaniſche Seife aufgelöſet iſt, etliche Mahl durchgezogen, und mit den Händen ausgerun-

rungen, nach welchem Proceß es gepackt, gewogen, und den Kaufleuten und Fabrikanten in Harlem geſchickt wird.

Was die Bleichfelder ſelbſt betrifft, ſo iſt bey den beſten, dicht unter den Dünen, die Figur 4482 mit A bezeichnet ſind, ein 5 Fuß breiter Graben gezogen, B. C. in welchen das Waſſer hinein tritt, das aus dem Sande wie Quellen heraus kommt, wie reines Waſſer ſchmeckt, und nicht den geringſten ſalzigen Geſchmack, den die benachbarte See etwa bewirken könnte, an ſich hat. Aus dieſem Graben, in welchem auch bey der größten Dürre das Waſſer gleich groß bleibt, tritt es durch kleine Schützöffnungen in andere Gräben B, D. E, F. G, H. I, K. L, M. die zwey und einen halben Fuß breit ſind und die Bleiche der länge nach durchſchneiden; aus dieſen wird es durch die Bleicher rechts und links auf das Garn gegoſſen; unten quer vor iſt wieder ein breiter Graben D F H K, aus dem das Waſſer bey K in das Waſchhaus N gelaſſen werden kann, und aus dieſem Behälter ſind auch Röhren ins Bleichhaus O, zum Behuf der Büke gelegt. P iſt eine 3½ Fuß erhabene Terraſſe, wo das Garn, wenn es aus den Bläuen kommt, auf Seilen, die an Pfählen befeſtigt ſind, getrocknet wird. Der Boden zum Bleichgrunde iſt eine lockere Raſenerde, mit dem ſchönſten kurzen Graſe bewachſen, das durch die lauge immer von neuem Wachsthum und Grüne erhält. Das Waſſer iſt ganz klar, hält Barſche und andere Flußfiſche, und erzeugt verſchiedene Waſſerkräuter. Die Beete des Feldes ſind ſehr wenig und faſt gar nicht erhöhet, und 50 bis 60 Fuß breit.

Ein Beweis, daß eine wichtige Sache der Dünenbleichen in der Vortrefflichkeit ihres Waſſers beſteht, erhellet daraus, daß eine halbe Stunde davon bey Haarlem zwey Bleichen angelegt ſind, die mit dieſen alles, bis auf das Waſſer überein haben, und lange nicht ſo gut bleichen.

Die Waidaſche wird auf einer gegoſſenen eiſernen, oder auch einer ſteinernen Platte von einem Arbeiter mit einem hölzernen Schlägel zerſchlagen, aber nicht ganz fein, ſondern in Körnern von der Größe wie Buchweizen, welche durch ein kupfernes Sieb mit runden Löchern durchgeſiebt werden. Damit aber auch diejenigen meiner Leſer, welche die Waidaſche nicht genau kennen, wiſſen, was ſie ſey, ſo füge ich dieſem noch hinzu, daß ſie nicht aus der Aſche der Waidpflanze noch des Weidenbaumes, (ſie wird auch Weidaſche geſchrieben,) ſondern aus calcinirtem Weinhefen beſtehe, und dieſen Namen nur deswegen führt, weil ſich die Waidfärber derſelben bedienen. Wenn ſie gut ſeyn ſoll, muß ſie friſch und in großen Stücken ſeyn, auch eine grünlich weiße Farbe, und ſalzig bittern Geſchmack haben. Das Weitere hievon wird man an ſeinem Orte unter Waidaſche einſt nachleſen können.

Pottaſche wird hier zum Garnbleichen gar nicht gebraucht, und auch die Lauge von der Waidaſche iſt, wie man aus dem Vorigen geſehen hat, nur ſchwach; gekocht ſieht ſie grün aus.

Die Dauben (Doeven, Stäbe) der Bükküben ſind norwegiſches Tannenholz, welches ſo geſägt werden muß, daß der Schnitt mitten durchs Herz geht; und nur die Diele, in der das Herz iſt, kann zu Dauben gebraucht werden; die andern aber werfen ſich, oder vergehen auch bald.

Die Maſchine zum Ausringen des Garns muß noch näher beſchrieben werden. Man ſehe die Figur 4483. Eine von dünnen, pfeifenſtieldicken Strikken geflochtene Matte (*) wird durch den eiſernen Ring a und b durchgeſteckt und mit den Enden umgelegt. Auf ſie wird ohngefähr 1 Cent. Garn aus der Böde gepackt und mit zwey eiſernen Haken und Krampen die auf jeder Seite befindlichen Litzen c d e f zuſammengehakt, und ſo die Matte mit dem Garn in eine Wurſt zuſammen gezogen. Die eiſerne Krampe, oder Ring b iſt in der ſtehenden Säule gfeſt; der an der gegenüber ſtehenden Säule macht die Achſe des Tretrades F aus, welches ohngefähr 8 Fuß hoch, und von 8 zu 8 Zoll auf der Peripherie mit Handgriffen m verſehen iſt. Die Matte wird durch das Umdrehen dieſes Rades zuſammen gerungen, und es ſtellt ſich zu dem Ende ein Arbeiter B oben, und ſtämmt ſich mit Kopf und Schultern gegen das gepolſterte Brett C, während daß zwey andere unter ihm durch Auftreten auf die Tritte oder Handgriffe ihre Kräfte mit den Seinigen vereinigen. Unter der Matte ſind zwey Bretter dergeſtalt gegen eiander gelegt, daß, in der Mitte durch, eine Ritze bleibt, durch welche das ausgerungene Waſſer in eine Rinne d hinein, und abläuft.

Die gewaltige Kraft, welche die Leute anwenden müſſen, könnte durch eine beſſere Verrichtung wohl erleichtert werden. Eine ſolche Matte koſtet 40 Fl. und hält nur ohngefähr zwey bis drey Monathe aus. Wenn ſie ausgedient hat, wird ſie auf dem großen Keſſel, worin das Garn gekocht wird, unter

(*) Dieſe Matten werden in Haarlem gemacht, und ſind, wenn die Büker ſie bekommen, nur ganz einfach, wie grobe Leinwand gewebt; alsdann ziehen ſie aber noch zu mehrerer Feſtigkeit doppelte dicke Fäden der Länge nach durch, und auch vier der Quere, welche die vier Litzen ausmachen, womit man ſie zuſammen hakt.

unter den Deckel gelegt, um denſelben beſſer ſchlieſſend zu machen, da ſie alsdann auch noch ihre Dienſte thut; ſie erſpart aber ſehr viele Mühe, Arbeit und Zeit, die bey dem Ringen mit den Händen hingeht. (*)

Der Zwirn wird, wenn er zum erſten Mahl gedrehet iſt, und ſo roh auf die Bleiche kommt, etwas mehr als halb weiß gemacht, darauf wieder gedrehet oder gezwirnt, und ganz weiß gebleicht. Der mehreren Bearbeitung wegen koſtet das Pfund Zwirn zu bleichen 10 Stbr. indem das Garn nur 7 Stbr. koſtet, übrigens iſt die Behandlung beym Bleichen die nähmliche. Im Monath März wird ausgelegt, und bis zum November hin gebleicht; das grobe Garn bleibt drey, das feine zwey Monathe auf der Bleiche.

Da unſere Hausmütter keine ſolche Bleichanſtalten haben, als vorher beſchrieben worden, ſo nehmen ſie ihre Garnbleiche zugleich mit der Leinwandbleiche vor, und es wird nur ſehr einfach damit verfahren. Das Garn wird, ehe es zur Bleiche kommt, verſchiedene Mahl gekocht, und dieſes Kochen geſchieht auf folgende Art: Auf dem Boden eines großen Keſſels wird gerades Rockenſtroh gelegt, darauf eine Lage Garn, dann eine Lage Aſche welche gut geſiebt iſt, wieder Garn und Aſche, bis der Keſſel voll iſt. Dies alles bedeckt man mit geradem Stroh, und die ganze Maſſe wird mit Feldſteinen beſchweret, damit das Garn beym Kochen

 ſich

(*) Unſer hieſiges Ausringen des Garnes geſchieht gewöhnlich mit ſtarken Stöcken, indem zwey Frauenzimmer die dabey ſeyn müſſen, jede einen Stock zur Hand nehmen, ſolchen durch das Stück oder die Strehne ſtecken, und nun beyde mit den Stöcken das Garn umdrehen, doch ſo, daß die eine rechts, uud die andere links drehet, damit das Garn ganz zuſammen gepreßt wird. Auf ſolche Weiſe läuft auch das Waſſer heraus.

ſich nicht in die Höhe werfen könne. (*) In dieſer Lage kocht das Garn drey Stunden. Iſt es hernach im Keſſel erkaltet, wird es herausgenommen, rein ausgeſpühlt, und auf Seilen oder Stangen getrocknet. Iſt das Garn völlig trocken, ſo wiederholt man das Kochen auf vorbeſchriebene Art, und alsdann geht es zur Bücke.

Dieſes Garnbücken geſchieht zugleich mit der Leinwandbücke. Man legt nähmlich das Garn im den Bückzober, oben auf die Leinwand, hierüber ein grobes Laken, (Büklaken oder Aſcherlaken genannt, und auf dieſes Laken ſchüttet man die Aſche. Iſt dieſes geſchehen, ſo gießet man zuerſt kaltes Waſſer darauf — dann lauwarmes — darauf heißes — und zuletzt 4 bis 5 Mahl kochendes darauf, welches aber vor dem jedesmahligen Aufgießen abgezapft, und zum Aufgießen wieder gewärmt werden muß.

Gewöhnlich verrichten unſere Hausmütter ſolches am Sonnabend. Iſt der Bükzober oder die Büktiene wie man im Brandenburgiſchen ſpricht, unten am Boden warm, ſo wird mit Büken aufgehört, der Bückzober oben gut verdeckt, und ſo läßt man alles bis zum Montage ſtehen; alsdann wird die Lauge frühe abgezapft, das Garn herausgenommen, und auf den Bleichplatz gebracht. Hier wird ein jedes Stück beſonders durchs Waſſer gezogen, das heißt, ſo wie es von der Büke kommt, wird es ins Waſſer eingetaucht, und ohne es darin zu ſchwenken, wieder heraus gezogen, damit nur die ſtärkſte

Lauge

(*) Es verſteht ſich von ſelbſt, daß der Keſſel voll Waſſer gegoſſen, und wenn ſolches einkochen ſollte, friſches dazu gegoſſen werden müſſe. Wer es haben kann, nimmt gerne eben das Waſſer zum Kochen ſowohl als zur Büke, womit es hernach gebleicht wird, weil die verſchiedenen Waſſerarten ſich einander hinderlich ſeyn ſollen.

lauge davon gehe, und naß auf zwey Stangen gezogen, welche auf vier Stützen ruhen, die oben Gabeln haben, wovon zwey unter der einen Stange niedriger ſind, als die beyden andern, um dadurch das Begießen zu erleichtern. Man pflückt das Garn ſehr gut aus einander. Dieſes Pflücken muß überhaupt auch in der Folge oft vorgenommen werden, damit das zuſammengeklebte Garn nicht ſtreifig wird.

Sobald das Garn trocken wird, begießt man es, und ſo fährt man bis Dienſtag Abend fort. Alsdann wird es eingeweicht, und zwar in reines Waſſer, worin es die Nacht über ſteht, wo alsdann das Waſſer ſchon die mehreſten Unreinigkeiten herauszieht, welches auch ſeine braune Farbe zeigt. An der Mittwoche Morgen ſchwenket, klopfet und ſpühlet man das Garn in reinem Waſſer aus, darauf bleichet man es wieder bis zum Freytag Abend, wie vorher. Man weicht es nun wieder ein, und klopft es am folgenden Morgen ebenfalls ſo wie an der Mittwoche aus, läßt es völlig trocknen, und bringt es nach vorbeſchriebener Art wieder auf die Büke.

Das wiederholt man fünf bis ſechs Wochen hindurch mit dem Garne, weil aber die leinwand nur drey bis vier Mahl gebükt wird, ſo muß man mit dem Garne zuletzt beſondere Bücken anſtellen.

Anmerkungsweiſe muß ich hier noch anführen, daß kein Garn gekocht, gebükt oder gebleicht werden könne, wo es nicht zuvor von den Spulen wieder herunter gebracht worden iſt. Befindet das Garn ſich lange auf der Spule, beſonders bey denen die naß ſpinnen, ſo ſtockt es ſehr leicht. Die Spinnerinnen haſpeln oder weifen daher ſo bald als möglich ihr Garn ab, damit es austrockne. Man hat verſchiedene Arten von

Haſpeln oder Weiſen, die zum Theil ihre gewiſ-ſe Größe oder Weite haben müſſen; ich will aber nur die gewöhnliche Art anzeigen, und dieſe ſiehet man in der Figur 4484 wo der Haſpel ſelbſt mit aufgewundenem Garne, und auch der mit f bezeichnete Haſpelſtock zu ſehen iſt. Uebri-gens aber ſehe man Encyklopädie Th. XXII. S. 226, den Artikel Haſpel.

Einen Aberglauben muß ich hiebey noch rü-gen, der in der geſtriegelten Rockenphiloſophie S. 16. fgg. angezeigt worden; nähmlich: es glau-ben manche Weiber, wenn ſie Garn ſieden, daß ſolches nicht anders gut weiß werden könne, wo ſie nicht tapfer dabey lügen, eben ſo wie ſolches vermeintlich beym Lichtziehen geſchehen müſſe. Der Verfaſſer des angeführten Buches ſagt:

„Wer von ſieben redet, der lügt gern, und hier „trift es gleich ſo ein, daß das ſiebente Capitel von „Lügen handelt. Es iſt dieſes ein vortreffliches Mit-„tel zum Garnſieden, daß es weiß wird, denn es „koſtet nicht viel, und kann jeder, wer dazu kommt, „etwas beytragen, weil nach der Schrift alle Men-„ſchen Lügner ſind, und der Teufel iſt der Meiſter „darunter. Nun aber iſt bekannt, daß der Teufel „ein Tauſendkünſtler iſt, der aus ſchwarz gar leicht „weiß machen kann. — — Wenn denn nun die „Weiber bey ihrem Garnſieden, dem Teufel zu Liebe, „brav Lügen ſagen, wäre es denn Wunder, daß die-„ſer ihnen wieder den Gefallen erwieſe, und das „Garn weiß machte; allein, weil es Lügen ſind, ſo „wollte ich bald ſagen, es ſey nicht wahr, daß davon „das Garn weiß würde, jedoch kann es auf folgen-„de Weiſe wohl eintreffen, nähmlich: man pflegt im „gemeinen Sprichworte wohl zu ſagen: Mit Koth „wäſcht man ſich nicht weiß; aber hiebey muß das „Sprichwort zur Lüge werden, und heißt vielmehr: „Mit Koth wäſcht man weiß. Denn man bedenke, „wie häßlich das Garn mit der Aſche zugerichtet wird, „wenn es damit eingeäſchert und geſotten wird, und „dennoch iſt die Aſche das Mittel, damit das Garn

„ge-

„gereiniget werde.“ (Man braucht zur Weiße des „Garns ja ſogar Kuhmiſt. —

„Ob nun aber dieſes die rechte Urſache iſt, warum die Weiber bey dem Garnſieden lügen, will „ich ſo gewiß nicht behaupten, und daher noch einige Muthmaßungen mit beyfügen, nähmlich: erſtlich „zweifle ich nicht, es habe etwa einmahl ein Weib „das andere gefragt, oder auch die Kunſt aufſchreiben laſſen, wie man das Garn ſchön weiß ſiede; „da nun die Meiſterinn ſolcher Wiſſenſchaft ſchreiben „wollen; daß gute Laugen das Beſte dabey thun „müſſen, mag ſie aus Verſehen den Buchſtaben a „in dem Wort Laugen vergeſſen, und nicht mit in „das Wort geſetzt haben, ſo iſt es für Lügen geleſen worden. Wenn nun die andere die Kunſt mit „Laugen zugleich probieret hat, und das Garn iſt „weiß worden, ſo hat ſie denen Lügen die Kunſt allein zugeſchrieben, und iſt dieſes hernach zu einem „Artikel ihres Glaubens gemacht worden.“

„Zum andern, kann ich ſelbſt Zeugniß geben, „daß mit gewiſſer Condition diejenigen Weiber, welche gut lügen können, weißer Garn machen, als „die ehrlichen und aufrichtigen, nähmlich, ich erinnere mich, daß in Dresden bey einem wohlhabenden „Kaufmann die Magd Garn ſotte; da nun das „Garn ungewöhnlich ſchön weiß wurde, und der „Herr die künſtliche Magd fragte, was ſie für einen „Kunſtgriff hätte? anwortete ſie mit einer klugen lächelnden Miene: Dieſes wäre eine Wiſſenſchaft, „welche ſie von einer Steuermannsfrau gelernt, und „ſie hätte ihr faſt einen Eid ſchwören müſſen, daß „ſie es niemanden weiter ſagen wollte, redete demnach ferner mit ganz leiſer Stimme zum Herrn: „es beſtände die ganze Wiſſenſchaft darin, daß ſie „Aſche von büchenem Holz dazu nehme, und dieſes „glaubte der Kaufmann; es war aber eine Lüge, „denn des Tages zuvor hatte ich die Magd einen „ganzen Riegel Seife ſchaben ſehen, die ſie zwiſchen „das Garn mit eingeſtreuet hatte.“

Obige Erklärung, daß dieſer Aberglaube von einem Schreibfehler herrühren mag, kann wohl Statt finden, indem ſolches nicht unmöglich iſt; indeſſen, ich will doch auch meine Meinung ſagen.

gen. Man wird aus dem Anfange des Artikels **Lein** erſehen, daß der Gebrauch der weißen Leinwand ſehr alt iſt, ſo wie auch niemand das hohe Alter der deutſchen Sprache, und ihre verſchiedenen Mundarten leugnen wird. Verſchiedene Mundarten und Wörter ſind aber ſchon ſeit Jahrhunderten in unſerer hochdeutſchen Sprache nicht mehr, und befinden ſich hin und wieder in einigen Provinzen in der gemeinen Sprechart nur noch. Dies iſt auch der Fall bey dem alten deutſchen Worte **Lugen**, welches ſo viel als ſehen, ſchauen, Achtung geben, heißt. Eben dieſes Wort heißt in der Oberpfalz **lauen**. Es kann alſo in gewiſſer Hinſicht das Recept ganz richtig geſchrieben worden ſeyn, wenn auch darin geſtanden, daß man beym Garnſieden gut **lugen**, d. i. Acht geben müſſe.

Eben dieſe Vorſchrift kann ſchriftlich oder auch gedruckt in eine andere Provinz gekommen ſeyn, wo die Leſer das Wort **Lugen** nicht gekannt, und es alſo für **lügen** verſtanden haben, beſonders, da in einigen niederſächſiſchen Gegenden auch noch immer im Platten ſtatt **lügen**, **leegen** und **lugen** geſagt wird, welches altes Deutſch iſt. Daher ſagt **Ottfried**:

Vuartet ju joh harto fon foraſagon *luggen*,

hütet euch ja ſehr von prophetiſchen Lügen;

und es iſt alſo hier wohl mehr auf Mißverſtand des Wortes, als auf einen Schreibfehler zu rechnen. Uebrigens wird man in den Artikeln **Lugen** und **Lügen** ein mehreres zur Berichtigung meiner Meinung finden.

Leinengeräthe, begreift alles leinene Zeug, welches zur menſchlichen Bekleidung und ſonſt zum nöthigen Gebrauch in die Haushaltung gehört. Eine Hauswirthinn muß vom Leinengeräthe ſo viel Vorrath

rath anſchaffen, als möglich iſt, damit es deſto ſeltner und etwa des Jahres nur drey oder viermahl gewaſchen werden darf. Das heißt aber nicht, daß man die Wäſche mit dem Schmutze ſo lange auf einander in dem Schwarzzeugkaſten liegen laſſen ſoll, wodurch ſich der Schmutz einfrißt, und das Leinenzeug ſchwer wieder weiß zu waſchen iſt, ſondern es iſt hier die Rede von der ſogenannten großen Wäſche, indem es Häuſer giebt, in welchen die große Wäſche nur etwa alle halbe Jahr, oder gar alle Jahr geſchieht; und in ſolchen Häuſern iſt gewöhnlich der Gebrauch, daß das am Sonnabend zuſammengenommene ſchmutzige Zeug am Montage nur bloß in reinem Waſſer ausgeklopft, getrocknet, und alsdann bis zur Wäſche aufgehoben wird. Dieſes geſchieht auch in kleinern Haushaltungen, und man hat vielen Vortheil davon.

Das häufige Waſchen des Leinengeräthes macht nicht allein manche Hinderniſſe in der Hausarbeit, ſondern greift, wie es natürlich iſt, auch das Zeug ſehr an.

Eine Hausmutter hat ferner Sorge zu tragen, daß das neue Leinenzeug zu rechter Zeit ausgebleicht und nicht verlegen werde, daß der Ort, worin das Leinengeräthe verwahret wird, nicht feucht und dumpfig ſey. Auch legt man allerley trockne wohlriechende Kräuter dazwiſchen, wozu ſich die Lavendelblüthe am beſten ſchickt. Sie muß alles im brauchbaren Stande zu erhalten ſuchen, und jedem in dem Hauſe, was ihm davon zukommt, zur rechten Zeit geben. Ebenfalls muß ſie ein ordentliches Inventarium halten, in welchem jedem leinenen Geräthe, es ſey zum Haus- oder Leibesgebrauch gehörig, ſein beſonderer Titel und Rechnung gegen einander über ſtehenden Seiten

ten gegeben wird, ſo daß man auf der linken Seite den Empfang oder gefundenen Vorrath, z. B. erſtlich der Tiſchtücher anführe, und gewiſſe Linien ziehe, in welchen der gemeinen und auch der feinen Tiſchtücher Länge und Breite, ſoviel von jedem vorhanden, eingetragen werde (*), wobey denn auch fleißig zu bemerken, wenn ſolche Tiſch- oder Tafeltücher durch neue zugemachte oder zugekaufte vermehret worden. Auf der andern Seite hingegen wird in Ausgabe wieder abgeſchrieben, was von ſolchen abgenutzt, zerriſſen, verloren, verſchenkt, oder ſonſt zu anderm Gebrauche angewandt worden; worauf man am Ende des Jahres ſolchen Abgang von dem Empfange abzieht, und alsdann nachſieht, ob der noch vorhandene Vorrath in allen Stücken mit dem darüber gehaltenen Buche überein komme.

Beym Waſchen des Leinengeräthes muß ebenfalls ein genaues Verzeichniß desjenigen, was in die Wäſche und auf die Bleiche gegeben wird, gemacht werden, und man beſorgt alsdann, daß dasjenige, was in die Wäſche gegeben worden, richtig, wohl gewaſchen und gebleicht wieder abgeliefert werde.

In Hinſicht der Güte iſt das Leinengeräthe ſehr verſchieden; es beſteht daher entweder aus der ſogenannten Haus- und Rollwäſche oder Stärk- Plätt- und Bügelwäſche. Rollwäſche nennt man, was von gemeiner Leinwand gemacht, und nach dem Waſchen nur durch die Rolle, Mangel (Mandel an einigen Orten) oder dergleichen mehr wieder glatt gemacht wird. Stärk- oder Bügelwäſche aber beſteht in dem klaren, zarten, weißen lei-

(*) Man pflegt auch wohl die Muſter des Zeuges mit anzuzeichnen, damit man ſolches wiſſe, wenn etwa eins davon verloren ginge.

leinenen oder baumwollenen Geräthe, welches man ſtärket und hernach plättet oder bügelt.

Wenn das Leinengeräthe oder die Wäſche von Wagenſchmier, Oelſchwärze und dergleichen Flecken bekommen hat, darf man ſolches nicht lange weglegen, damit die Flecken ſich nicht zu ſehr einfreſſen, ſondern man muß folgendermaßen verfahren: Man nimmt ziemlich fette Lichtſchnuppe, ſchmiert ſie dick auf den Ort, daß der Flecken ganz damit bedeckt werde; ſo läßt man es einen oder zwey Tage ſtehen: alsdann wäſcht man den Flecken von der Lichtſchnuppe mit ziemlich heißem Waſſer und wohl eingeſchmierter Seife wieder aus. Der Flecken geht mit der Lichtſchnuppe zugleich wieder aus, ſo daß man nichts mehr davon ſiehet. Hiebey iſt noch zu merken, daß Butter, wenn ſie auf ſolche Flecken geſchmiert wird, die zähe Materie erweicht, ſo daß ſich dieſelbe hernach mit warmen Waſſer und guter Seife auch ſehr gut auswaſchen läßt. Gleiche Wirkung wie die Butter hat auch das reine Baumöl.

Es iſt häufig der Fall, daß die Wäſche oder das Leinengeräthe mit der Zeit gelb wird. Dieſes rühret entweder vom langen Liegen her, wenn die Wäſche gar nicht gebraucht wird, oder von allzu heißem Brennen beym Waſchen ſelbſt, welcher letztere Fall bey baumwollenem Zeuge am erſten bemerkt wird. Das gelb gewordene Zeug wird aber auf folgende Art wieder weiß gemacht: Man nimmt Buttermilch, die ſchon einige Tage geſtanden hat und faſt verſauert iſt, dieſe wird in ein irdenes oder kupfernes, wohl geſäubertes Geſchirre geſchüttet, darin legt man die gelb angelaufene Wäſche, und läßt ſie acht bis zehn Tage darin liegen. Darauf nimmt man ſie heraus und

wäſcht ſie mit Seife in laulichem Waſſer ab, endlich aber ſchwenkt und ſpühlt man ſie in reinem kaltem Waſſer recht aus, und trocknet ſie, wo ſie alsdann zum Vergnügen weiß iſt. Will man aber eine ſolche Weiße an dem Zeuge haben, die faſt nicht übertroffen werden kann, ſo wiederhole man dieſe Procedur noch ein oder ein paar Mahl.

In den Artikeln **Wäſche** und **Waſchen** wird hierüber weitläuftiger gehandelt werden, zuvor aber kann man auch den Artikel **Leinenwäſche** nachſehen.

Leinen Handſchuhe, oder **leinene Handſchuhe** ſind entweder Handſchuhe von leinenem Zwirn geſtrickt oder gewebt, oder es iſt auch eine gewiſſe beſondere Art von Handſchuhen, deren ſich die Binderinnen in der Aernte bedienen. Dieſe Handſchuhe ſind ſo groß als die Hand iſt, von Leder, an dieſem Leder ſind Aermel von Leinewand gemacht, die bis zur Schulter hinauf gehen, und dort ſowohl als gleich hinter der Hand feſtgebunden werden. Mittelſt ſolcher leinenen Handſchuhe ſchonen die in Hemdsärmeln gehenden Binderinnen ihre Hemden, damit dieſe nicht vom Strohe zerſtochen werden, ſo wie ſie überhaupt dadurch ſich auch wider die Diſtelſtiche ſichern.

Leinen Kanten, oder **leinene Kanten, Spitzen**, (Points, Dentelles) ſind von Neſſelgarn oder feinem Zwirn gewebte, oder geklöpfelte, geſtochene, geſtrickte Gewebe, die zum höchſten Putze der Damen, ſo wie auch der Herren (zu Manſchetten u. d. gl.) dienen. Man hat deren ſchwarze und weiße. Die weißen leinenen Spitzen oder Kanten ſind von verſchiedener Sorte und Güte, als Points oder Dentelles d'Alençon, die ihren Nahmen von einem franzöſiſchen Städtchen dieſes Nahmens in der Normandie haben; es ſind genähete Spitzen von verſchiedener Breite, den Points de Veniſe ähnlich,

und werden ſehr ſtark zu Cour-Roben gebraucht. Points de Bruxelles, **Brüſſeler Spitzen**, ſind halb genähete und halb geklöpfelte Spitzen, ſie kommen den Points de Veniſe etwas gleich, ſind ſehr zart und fein, und erhaben gearbeitet; die Points de Veniſe, oder **venetianiſche Spitzen**, waren genähete Spitzen, die aber jetzt nicht mehr ſo häufig fabricirt werden, weil die von **Alençon** ſie übertreffen, und noch oben drein minder theuer ſind. **Profilirte** oder **grosfädige Spitzen** ſind eine Art brabanter Spitzen, worin die Blumen mit einem groben Faden eingezogen ſind, und ein Relief formiren; ſie wurden ehemals von den Damen nebſt den Brüſſelern zu Kopfzeugen, zu Cour-Roben und anderm Putze häufiger als jetzt gebraucht. **Brabanter Spitzen** ſind ordinäre niederländiſche geklöpfelte Spitzen von verſchiedener Breite, theils glatt, theils bogigt. **Mignonetten** ſind Spitzen, worin ein flacher Faden, welcher das Deſſein anzeigt, fortläuft. Man hat dieſe von verſchiedener Breite.

Unter den geklöpfelten Spitzen oder Kanten ſind die **Brabantiſchen**, die **Annabergiſchen**, **Marienbergiſchen** und **Schneebergiſchen** (aus dem churſächſiſchen Erzgebirge) die ſchönſten geweſen. Sie werden insgeſamt entweder ſtückweiſe oder nach der Elle verkauft. Unter den niederländiſchen Spitzen ſchätzte man vor dieſem hauptſächlich die von **Valenciennes**. Man findet zuweilen Garnituren von Spitzen für Frauenzimmer, die mehrere tauſend Thaler zu ſtehen kommen. Die Mode aber iſt häufig eine Tyrannin, und wenn gerade die Spitzen oder Kanten im Gange ſind, ſo werden ſie theuer bezahlt, hat man dagegen aber wieder anderes Flitterwerk als Modetracht angenommen, ſo leiden auch die Spitzen- und Kantenmanufactu-

ren, und man kauft alsdann wieder etwas wohl-feiler. Jetzt z. B. ſind ſie wieder völlig in Mode, da hingegen man vor einigen Jahren ſie als altmodiſche Dinge betrachtete. Möglichſt können ſie bald wieder von einer andern Sache verdrängt werden, und müſſen dann harren, bis wieder eine vornehme haushälteriſche Dame ihren Kantenvorrath durchſucht, ſich damit putzet und im Publicum erſcheinet.

Wenn die Spitzen oder Kanten ſchmutzig geworden, ſo können ſie nicht als andere leinene Wäſche betrachtet und behandelt werden, ſondern man wickelt ſie auf ein mit Leinwand überzogenes Brett, bedeckt ſie ſodann wieder mit feiner Leinwand, nimmt in Waſſer aufgelöſete Seife, womit das bewickelte Brett naß gemacht wird, nun drückt man unter öfterm Anfeuchten der Kanten das Brett mit beyden Händen ſo lange, bis kein Schmutz mehr herauskommt. Das Spühlen geſchieht gleich nachher mit reinem Waſſer auf eben die Art. Jetzt nimmt man ſie von dem Brett herunter, und ſticht ſie mit Nadeln auf ein Küſſen, ſowohl in die Häckchen als in den Fuß auf die Weiſe feſt, daß ſie faſt ſo wie im Rahmen geſpannt, ſich ausbreiten. (Da dieſes eine ſehr mühſame Arbeit iſt, ſo muß man jetzt, wenn man feine Spitzen nicht zu waſchen verſteht, 3, 4 bis 5 Groſchen Waſchgeld für die Elle geben, je nachdem ſie fein ſind.) Hierauf tunkt man eine kleine feine Bürſte in gekochte Stärke, und überſtreicht damit die Spitzen auf dem Küſſen. Hierauf läßt man ſie auf dem Küſſen trocken werden, ohne ſie zu plätten, und ſie werden überhaupt nicht geplättet, weil ſolches ihnen einen zu hohen und unangenehmen Glanz giebt, der ihnen das Anſehen der Neuheit benimmt.

Zu merken iſt: Man würde die Spitzen durch das häufige Ausſtechen zu Grunde richten, wenn man ſolches bey jedesmahliger Wäſche unternehmen wollte. Am beſten iſt daher, man übergeht einige Wäſchen, und ſticht ſie dann wieder auf, wobey die Zäckchen und der Fuß ſo bleiben, wie es ſich gehört. Das übrige und nähere hierüber wird man im Art. Spitzen finden.

Von den Haarlemer Kantenmanufacturen muß ich aber noch folgendes nach dem Eversmann anführen, da hier gewebte Kanten oder Spitzen verfertiget werden. Es iſt eine der anſehnlichſten Manufacturen der Stadt Haarlem, worin man die Kanten oder Spitzen von Garn verfertiget. Als Herr Eversmann Haarlem in technologiſcher Hinſicht beſuchte, waren drey große Fabrikanten daſelbſt, und außer ihnen noch zwey kleinere, welche zuſammen an 200 Gotaue hatten; jedes Gotau beſchäftigt an und für ſich zwey Menſchen — und von den großen Fabrikanten kann man rechnen, daß jeder durch ſeine Fabrik in Allem an 250 Menſchen Brod giebt. — Jooſt Daamſen war damahls (*) unter allen der ſtärkſte; ſeine Manufactur gebraucht Mähriſch, Böhmiſch und Münſtriſch oder Vollgarn. Vor dieſem lieferte Schleſien, und beſonders Hirſchberg alles Garn, das hier verbraucht wird; die Böhmen und Mähren brachten es dazumahl alles nach Schleſien, und konnten, weil ſie das Packen nicht verſtanden, auch wohl nicht genug Kaufleute hatten, keine directe Handlung anfangen. Von preußiſcher Seite ſoll hierauf ein Verbot ergangen ſeyn, daß kein Garn ausgeführt werden dürfe. — Die Holländer aber mußten Garn haben, lehrten

(*) Des Hrn. Eversmann technologiſche Bemerkungen auf einer Reiſe durch Holland ſind 1792 herausgekommen. Man kann alſo noch etwas vorher rechnen.

daher den Böhmen das Packen, und ſeit der Zeit ſoll Schleſien ausgeſchloſſen ſeyn, und die Spedition des Garns nach Holland völlig verloren haben. (*)

Bey dieſem Handel nach Böhmen iſt die Einrichtung, (füglich aber könnte ich jetzt wohl ſagen: war die Einrichtung, und wer weiß, wie lange man noch ſo zweifelhaft reden muß!! —) daß die Gelder ſchon bezahlt werden müſſen, ſobald als die Güter nur in Nürnberg an die holländiſchen Spediteurs geliefert ſind. Man kann ſich eine Idee von dem machen, was Schleſien dadurch verloren hat, wenn man bedenkt, daß allein der vorher genannte Manufacturiſt, Jooſt Daamſen, alle Jahr an Böhmiſchen und Mähriſchen Garn 20,000 Buſch verbraucht, (den Buſch zu 4 Strängen gerechnet,) ſolches koſtete ihm nach dem damahligen Preiſe, als Hr. Eversmann die Manufacturen beſuchte, 22½ Stbr. Holländ. dort auf der Stelle — macht auf jenes Quantum die Summe von 22,500 Fl. Holl. Sonſt war der Preis eines Buſches nur 16 Stbr., aber durch den damahls eingefallenen Mißwachs ſtieg er zu dieſer Höhe.

Man verarbeitet dort Sorten von Garn, wovon das Pfund 2 bis 300 Fl. koſtet. Das Vollgarn kommt aus dem Münſterſchen; es wird bis Zwoll oder Amersfort auf Landkarren transportirt, und kommt von da weiter zu Waſſer bis Haarlem. Die dortigen Fabrikanten ziehen es auf eigne Rechnung, in welcher Abſicht ſie in den umliegenden Gegenden ihre Aufkäufer und Spediteurs haben. Der Fabrikant Joobſt Daamſen braucht jährlich 60 bis 80,000 Stränge von dieſem Garne; 14½ Stränge (der Strang zu 7 — 7½ — 8, auch 9 Loth,) kommen ihnen zu ſtehen 50 Stbr. Holl., macht auf 60,000 die Summe von 150,000 Fl.

Das

(*) Eversmann, a. a. O. S. 81.

Das böhmiſche und mähriſche Garn wird gezwirnt und bey den Kanten zu Ketten, das Vollgarn aber zum Einſchlage gebraucht; das Garn wird noch gezwirnt, zweydrähtig; wenn es von der Zwirnmühle kommt, läuft es auf, trillet ſich zuſammen, alsdann kommt es auf die Bleiche und wird gebleicht, von da abermahls auf die Mühlen und wieder gezwirnt, und dann zum zweiten Mahl gebleicht. Dem doppelten Bleichen iſt der Vorzug des holländiſchen Zwirns vor dem deutſchen zuzuſchreiben, der darin beſteht, daß er ſich nicht trillet, denn an den Mühlen ſelbſt hat Herr **Eversmann** keine Abweichung gegen die märkiſchen und bergiſchen bemerkt. Das erſte Zwirnen geſchiehet auf Mühlen von 48 Spillen, und das zweyte auf einer größern von 144 Spillen. Jede Mühle drehet ein Menſch an einer Kurbel.

Die Kanten werden auf Böden gewebt, auf **Gotauen**, die von 4 bis zu 22 Stück auf einmahl verfertigen können. Man erlaubte Hrn. **Eversmann** nicht, ſie zu ſehen; ſo wie er aber aus der Erzählung geſchloſſen, haben ſie noch die Vollkommenheit, daß ſich die fertigen Stücken nicht ſelbſt aufwickeln. Es müſſen die Arbeiter der Reinlichkeit wegen auch des Winters auf ihren großen Böden (Sälen), und ohne Ofen oder Kamin arbeiten. Eben dieſe bey weißen leinenen Waaren ſo nothwendige Reinlichkeit kann an keinem andern Ort als in Holland, wo Reinlichkeit bis ins Uebertriebene gehet, ſo wohlfeil bewerkſtelliget werden, weil es dem Arbeiter als Holländer ſchon angeboren iſt; und daher kommt es auch, daß andere Gegenden, die dergleichen Anſtalten, bey ſich zu etabliren unternehmen, nicht fortkommen. So iſt z. B. zu **Barmen** im Bergi-

ſchen eine Manufactur etablirt, die die Priſen an den Hemden, woran die Manſchetten befeſtiget werden, fabricirt; ſie macht ſie von eben der Güte, Feinheit, Muſter und Feſtigkeit als die Haarlemer, allein in der Weiße kann ſie dieſe nicht nachahmen, und das liegt meiſtentheils an den Kalandermaſchinen, (*) die hier weit reinlicher gehalten werden als dort, obgleich nicht zu läugnen iſt, daß nicht auch etwas an der Säurung beym Bleichen liegt, die im Bergiſchen wegfällt.

Ein gewiſſer **Jobſt Damens Pieterzoon** hat eine Art von leinenen Kanten herausgebracht, die ſonſt bey Valenciennes, und in der dortigen Gegend von Frankreich ſind gemacht worden. Er hat ſolche in Proben, mit Beyfügung der originalen franzöſiſchen dem Harlemer ökonomiſchen **Takk** (**) vorgezeigt, und von demſelben unmittelbar die goldene Medaille von 25 Dukaten überreicht erhalten. Sie werden mit dem Nahmen **ökonomiſche Kanten** belegt. Der Unterſchied von ihnen liegt in der Feinheit des Einſchlages, und in der Größe und Art der Zubereitung der Muſter.

Leinenlumpen, leinene Lumpen, oder **Hadern**, ſind dasjenige **Leinenzeug**, welches durch langes Tragen oder Waſchen mürbe und abgängig geworden; aber, man wirft ſolches dennoch in vernünftigen Wirthſchaften nicht weg. Noch immer können die Lumpen in den Feldlazerethen auf vielfache Art gebraucht werden, und dann bereitet die Papiermacherey

(*) Was der Kalander oder die Kalandermaſchine ſey, findet man Th. XXII. der Encyklopädie, S. 374.

(**) Eine gelehrte ökonomiſche Geſellſchaft, die beſonders Landwirthſchaft, Fabrik- Manufacturweſen und Handlung zum Gegenſtande ihrer Beſchäftigungen genommen hat. Sie iſt ein Zweig der Maatſchappye der Weetenſchappen, welche ſchon ſeit den 21ſten May 1752. in Haarlem exiſtirt.

macherey durch einfache Mittel aus dieſer, faſt verächtlichen Sache, in dem Papier eine Waare, die den edelſten Gebrauch hat, und jetzt in großer Menge ſowohl in Deutſchland, als in andern Ländern ihren völligen Abſatz hat. Es wird alſo der Abgang vom Leinen nach mannigfaltiger Verarbeitung, Umarbeitung, Nutzung und Abnutzung von den theils privilegirten — theils auch nicht privilegirten **Lumpenſammlern**, zuſammen geſucht, aufgekauft, oder gegen Nadeln, ſchlechtes Band und Kinderſpielzeuge eingetauſcht, und — ſeit dem Anfange des dreyzehnten Jahrhunderts zu allerley Papier umgeſchaffen.

Ob nun zwar in den Artikeln **Papier** und **Papiermühle** noch ganz beſonders von der Zubereitung der Lumpen gehandelt werden muß, ſo erfordert doch auch dieſer Artikel ſchon, daß man im Voraus etwas davon ſage. Solches iſt allemahl das Ereigniß in alphabetiſchen Werken; indeſſen ſoll hier nichts unnützes geſagt werden, und ich will mich kurz faſſen.

Das erſte Papier iſt nicht aus unſern gewöhnlichen leinenen Lumpen, ſondern aus Baumwolle gemacht, und den Arabern ums Jahr 704 bey ihren Eroberungen in der Bucharey bekannt geworden. (*) Durch ſie kam die Kunſt der Verfertigung ohngefähr im 11ten Jahrhunderte aus Afrika nach Europa. Zu den älteſten europäiſchen Papiermühlen, von denen Nachricht vorhanden iſt, gehört die bey dem Schloſſe **Fabriano** in der Mark Ancona, deren der Juriſt **Bartolus** ums Jahr 1340 gedacht hat, und die zu **Nürnberg** 1390 angelegte Mühle, wovon man die Nachricht dem Herrn von **Murr** zu danken hat. Die Geſchichte dieſer großen Er-

(*) Anleitung zur Technologie ꝛc. von Johann Beckmann. Göttingen, 1796. S. 117.

Erfindung iſt vornähmlich durch eine Preisfrage der Göttingiſchen Societät der Wiſſenſchaften, und hernach des Hrn. v. Meermann unterſucht, aber am gründlichſten und vollſtändigſten von Hrn. Breitkopf bearbeitet worden.

Der ſtarke Verbrauch des Papiers hat den Preis der Lumpen ſeit verſchiedenen Jahren ſehr erhöhet, und mit Recht verbietet man ihre Ausfuhr. In Bremen ward die Freyheit, Lumpen zu ſammeln, vor einigen funfzig Jahren, für einen Dukaten, hernach für zehn Thaler, endlich für 65 Thaler in Zweydrittelſtücken verpachtet. Jede der beyden Hamburgiſchen Papiermühlen hat zwo Bütten, und verarbeitet jährlich 3000 Centner Lumpen. Im Hannoveriſchen ſind 34 Papiermühlen, nähmlich 7 landesherrliche und 27 Privatmühlen, unter denen die älteſte die im Jahre 1538 zu Lachendorf in der Amtsvogtey Beedenboſtel des Fürſtenthums Lüneburg angelegte Mühle iſt; jedoch ſollen auch ſchon länger dort Papiermühlen vorhanden geweſen ſeyn. Den jetzigen Mühlen fehlt es nicht an Abſatz, wohl aber an Lumpen, vornähmlich an den feinen.

Die Mühlen zu Bremervörde und Altkloſter im Bremiſchen erhielten ſchon im Jahr 1622 die Begünſtigung, daß alle im Lande geſammelte Lumpen nur ihnen allein verkauft werden durften; und dieſes ward ihnen im Jahr 1733 beſtätiget. Die Ausfuhr der Lumpen iſt im Churfürſtenthum Hannover den 26ten Aug. 1769 von neuem verboten, und auf die durchgehenden iſt ein Zoll gelegt worden; hingegen iſt der Zoll, der ſonſt von den inländiſchen Lumpen, die von einer Mühle auf eine andere gebracht wurden, erlegt ward, 1773 aufgehoben worden.

In der **Churmark** iſt die Ausfuhr der Lumpen ſchon 1685, hernach 1697, und 1705 verboten worden. Hierauf gründen ſich manche nachherige Befehle.

Spanien überließ ſeine Lumpen ehemahls den Genueſern, und bezahlte dieſen noch ihm Jahre 1720 für Papier 500,000 Piaſter. Nachher erhielt es viel Schreibpapier aus **Angoumois**; ob es aber noch zur Stunde geſchieht, iſt nicht zu beſtimmen — weil der Krieg manches verändert.

Noch im Jahre 1658 bewieſen die **Niederländer** den Franzoſen, daß ſie dieſen für zwey Millionen Papier jährlich abnehmen, und noch vor einigen 70 Jahren erhielt die **Schweitz** ihr Papier aus **Franche-Comté**. Jetzt verkauft der Holländer das ſeinige, wovon allein in **Saardam**, außer den Weibern und Kindern, 600 Menſchen leben, über ganz Europa; und ſeitdem die Ausführung der feinen Lumpen aus Deutſchland, Böhmen, und den benachbarten Ländern gehemmt iſt, läßt er daraus auf den ausländiſchen Mühlen Pappe machen, welche er als Waare ausführen darf, und dieſe läßt er in **Saardam** zum feinſten Papiere umarbeiten. Die königliche Familie in Frankreich und die franzöſiſchen Miniſter ſchrieben ehemahls ihre Briefe auf holländiſchem Papier, und die Holländer druckten noch vor nicht langer Zeit ihre Bücher, ſonderlich die von kleinem Format, auf franzöſiſchem Papier.

England nahm noch im Jahre 1663 aus **Frankreich** für 100,000 Pfund Sterlinge Papier, und außerdem noch eine große Menge aus Holland; jetzt erſpart es ſich, durch das Verbot, die Todten in Leinen zu kleiden, jährlich wenigſtens 200,000 Pfund Lumpen.

Wie die Lumpen eigentlich zubereitet werden müſſen, damit Papier daraus entſtehe, iſt hier der Ort nicht zu beſchreiben; indeſſen erlaube man mir noch etwas davon zu ſagen. Die Lumpen werden, wenn ſie von den Lumpenſammlern eingebracht und gekauft werden, auf den ſogenannten Haderboden, den Aufbewahrungsort derſelben, geſchüttet. Die erſte Verarbeitung derſelben iſt das Sortiren. Stück für Stück gehen ſie durch die Hände der Weiber, welche die feinern und gröbern Sorten, deren jede zu einer beſondern Art feinern oder gröbern Papiers beſtimmt iſt, aus einander ſuchen, und in die Körbe vertheilen, zugleich auch, wenigſtens bey den feinern Arten, die Näthe auftrennen, und die Faden herausziehen.

Jede Sorte der Lumpen wird alsdann gröblich zerſtückt, und dies am vortheilhafteſten mit Hülfe einer Maſchine, der Lumpenſchneider genannt, welche vom Waſſer getrieben wird, und ſich in der obern Etage der Mühle befindet. Die Lumpen werden hier zwiſchen zwey Meſſern zerſchnitten, von welchem das untere feſt liegt, das obere aber auf- und abwärts gezogen wird, ſo daß ſich beyde wie die zwey Klingen einer Scheere, beym Auf- und Zuthun derſelben berühren. Hinter den Meſſern befindet ſich ein nach vorwärts eingeneigter Kaſten, worein die Lumpen geworfen werden, und zu Ende deſſelben, dicht hinter den Meſſern, eine Walze, welche im Umdrehen die Lumpen allmählig zwiſchen die Meſſer ſchiebt. Die zerſchnittenen Lumpen fallen in einen Trichter, durch eine Oeffnung des Fußbodens in das untere Stockwerk, und hier über ein ſchräg liegendes in zitternder Bewegung ſich befindendes Gitter weg, wodurch ſie zugleich von vielem Staube und Unrath befreyet werden, welcher durch das Gitter fällt.

Dort,

Dort, wo man noch keine Lumpenſchneider hat, werden die Lumpen mit einem breiten Beile auf einem großen Blocke oder Klotze, ſo wie ſie die Schlächter haben, kurz gehackt. Dies Geſchäfte verrichten gewöhnlich Tagelöhner, und ich beſinne mich, daß vor etwa 50 Jahren ein Tagelöhner durch ſolches **Lumpenhacken**, wie man es nennt, nach ſeiner Art recht glücklich wurde: Er zog unter den Lumpen einen leinenen Kittel hervor, und, ſo wie er ihn kurz hauen will, merkt er, daß das Beil vorne, wo die Knöpfe geſeſſen haben, nicht durchhauen will. Er unterſucht die Sache, und findet, daß der ehemalige Beſitzer des Kittels auf beyden Seiten unter den Knöpfen, von oben bis unten, Ducaten und Piſtolen dichte an einander eingenähet hatte. — Furchtſam entdeckt er dies dem Papiermüller, allein dieſer, nun verſtorbene edle Mann ſagte: Alles Schätze, die er in den Lumpen außer der Materie ſelbſt, fände, gehörten ihm; alſo nahm er dieſen Fund, und kaufte ſich dafür ein kleines Häuschen, und blieb ein treuer Arbeiter in dieſer Papiermühle, als Lumpenhacker, bis die Landesregierung eine Aenderung mit derſelben machte, die Mühle von neuem repariren, und auch einen Lumpenſchneider anlegen ließ.

In verſchiedenen Papiermühlen hält man es für nöthig, zur Bearbeitung feiner Papiere und Erleichterung der folgenden Arbeiten, die Lumpen, ehe ſie weiter bearbeitet werden, zu einem ſchwachen Grade der Fäulniß zu bringen; allein die Erfahrung lehrt erſtlich im holländiſchen und verſchiedenen deutſchen Papiermanufacturen, daß ohnedies feines Papier bereitet werden kann, und zweitens entſpringen daraus mancherley Nachtheile. Man erhält aus angefaulten Lumpen kein ganz vollkommen wei-

ſes, auch weniger ungleicheres und mürberes Papier.

Wenn aber je eine Kunſt oder ein Handwerk exiſtirt, das bisher ganz in Mißbräuchen erſäuft war, (vielleicht hin und wieder auch noch iſt —) ſo iſt es gewiß die der Papiermacher; denn, nebſt allen den gewöhnlichen, verderblichen Mißbräuchen, womit beynahe jedes Handwerk überladen iſt, findet man bey den Papiermüllern, zum Ueberfluß noch eine Menge anderer, die in Abſicht der Papiermanufacturen von den nachtheiligſten Folgen ſind. Man ſah auch dies ſchon lange ein, man entwarf 1731 in den Preußiſchen Staaten ein General-Handwerkspatent, und nach den General-Zunftartikeln von 1739 wurden in Schleſien vor zwey Jahren wenigſtens die Lehrbraten unterſagt.

Schon im Jahre 1400 entwarfen ſelbſt die Papiermacher in Franken, Schwaben und Baiern ein Project zu einer Handwerksordnung, um dadurch die Abſtellung der ſie zu Grunde richtenden Mißbräuche zu bewirken; dieſes Project wurde aber leider dem Kaiſer nicht zur Confirmation überreicht. Zu wünſchen wäre, daß der für die Churmark Brandenburg im Jahre 1745 gemachte **Entwurf einer Papiermüllerverordnung**, nur mit einigen Verbeſſerungen, die unſern jetzigen Zeiten angemeſſen wären, ſowohl hier als in allen übrigen Provinzen Deutſchlands zu beſondern, unabänderlichen Verordnungen erhoben würden. (*)

Wenn nun auf dieſe Art die die Meiſter ſelbſt ſo ſehr drückenden Mißbräuche getilgt würden, ſo dürfte aber auch wohl noch nöthig ſeyn, den Meiſtern oder Herrn, wie man ſie nennen will, eine Ordnung vorzuſchreiben, die ſie bey Verfertigung des

(*) Man ſehe auch: Schrebers Sammlungen verſchiedener Schriften ꝛc. 15ter Th. S. 114.

des Papiers nothwendig befolgen müßten. Daß ein Mangel an zweckmäßigen Verordnungen im deutſchen Reiche über dieſen Gegenſtand vorhanden ſey — oder daß zweckmäßige Verordnungen nicht beobachtet werden — davon überzeugt uns das viele ſchlechte und doch theure Papier, womit wir überhäuft werden. Es könnte daher nicht ſchaden, wenn ein weitläuftiges Edict entworfen würde, in welchem zugleich alle Vegetabilien, **welche ſtatt der Lumpen zu Papier gebraucht werden können**, angezeigt, und deren zweckmäßige Bearbeitung gezeigt würden. Für den Abſatz des Papiers ſorgt gewiß die ſchreibſelige Welt hinlänglich.

Schon im Anfange dieſes Theiles, S. 22 fgg. habe ich von den Pflanzen gehandelt, welche ſtatt des Leines zu einem Geſpinnſte zubereitet, oder mit dem Flachſe vortheilhaft vermiſcht werden können. Alle Pflanzen, welche einen flachsartigen Faden geben, dienen auch zum Papier; es giebt aber deren noch mehrere, die gerade ſich nicht zu Leinwand qualificiren, indeſſen doch recht gut zum Papiere, weil dieſes keine langen Faden gebraucht; und über dieſe Materie verdienen nachgeleſen zu werden: **Vom Papier, den vor der Erfindung derſelben üblich geweſenen Schreibmaſſen und ſonſtigen Schreibmaterialien, von** Georg Friedrich Wehrs, Halle 1789. **Und deſſen Supplemente zu dieſem Werke.** Hannover 1790. Wie auch: **Grundſätze der Fabrikpolicey, beſonders in Hinſicht auf Deutſchland, entworfen von Fr. Ph. Freyh. von Künsberg.** Weimar 1792.

Es iſt aber nothwendig, hier noch etwas über die Pflanzen zu ſagen, welche ſtatt der Lumpen zum Papier gebraucht werden. Einige dieſer ſind im Art. Lein, S. 22 fgg. ſchon angeführt, allein, da ſie in Bezug auf das Papier und in der Stelle der

leinenen

leinenen Lumpen eintreten, ſo iſts auch nothwendig, hier davon zu reden, und denen, die dieſes Fach zum Beſten des allgemeinen Weſens betreiben, Gelegenheit zum weitern Nachdenken zu geben.

Aus Lumpen Papier zu machen, iſt heut zu Tage eine bekannte Kunſt. Hätte man wohl eine mehr gemeinere Sache anwenden können, als die alten Ueberbleibſel von unſern Kleidungen und abgenutztem Leinenzeuge, die zu nichts weiter gebraucht werden können, und deren Menge ſich alle Tage erneuert? Hätte man wohl eine mehr einfache Arbeit ausfindig machen können, als die Stampfung der Lumpen, vermittelſt der Mühlen? Man erſtaunet, wenn man bemerkt, daß dieſe Arbeit dergeſtalt ſchnell von ſtatten gehet, daß fünf Arbeiter in einer Mühle ganz bequem das nöthige Papier zu der unaufhörlichen Arbeit von dreytauſend Schreibern verſchaffen können.

Es giebt indeſſen außer dem Papier noch eine Menge von Dingen, auf welche wir ſchreiben können, und die auch wirklich in verſchiedenen Zeiten, und bey verſchiedenen Völkern der Welt, ſtatt deſſelben, gedienet haben. Wir finden die zu dieſem Gebrauche dienlichen Materialien in allen drey Reichen der Natur, und es giebt z. B. Tafeln von Bley, Kupfer, Schiefer, Elfenbein und Wachs ꝛc. Die Eingeweide oder das Fell von verſchiedenen Thieren, die Faden vieler Pflanzen, Tücher von Leinwand oder Baumwolle ꝛc., die verſchiedentlich dazu gebraucht werden. Beſonders aber liefert das Pflanzenreich den meiſten Stoff zu dem Schreiben, und wir finden ſchon in den älteſten Zeiten, daß viele Völker ſich hierzu die Rinde von Bäumen ausgeſucht, andere aber Blätter von Palmbäumen zu dieſem Gebrauche genommen haben. Die Römer und Griechen machten das Papier von den Faden

einer

einer ägyptiſchen Waſſerpflanze, Papyrus Syriaca & Siciliana genannt. Von deſſen Bereitung ſ. den Schauplatz der Künſte und Handwerker 1 B. 1762. S. 303.

Der P. du Halde und andere Schriftſteller lehren uns, daß das ſineſiſche Papier ohne Unterſchied aus verſchiedenen Arten von Pflanzen gemacht wird. Kämpfer und Seba in ſeiner Schatzkammer der natürlichen Geſchichte unterrichten uns, daß das Papier in Japan aus der zweyten Rinde eines Maulbeerbaumes gemacht wird. Herr de la Loubere ſagt, daß die Siameſer aus alten Lumpen von baumwollenem Zeuge, oder aus der Rinde eines Baumes, der in dieſem Lande Toncoë heißt, verfertigen. Flacourt beſchreibt die Art, mit welcher die Einwohner zu Madagaſcar das ihrige aus einer Art von Pappeln machen, die ſie Avo nennen. Endlich erzählen alle Reiſende ſowohl von Oſtindien, als von Amerika auf eine überzeugende Art die Vortheile, mit welcher man den Palmbaum zu verſchiedenen Geweben nutzet, und ohne Zweifel würde es leicht ſeyn, auch Papier daraus zu machen.

Die meiſten Pflanzen ſcheinen aus nichts, als aus in der Länge liegenden langen Zaſern zu beſtehen, die mehr oder weniger dichte auf einander liegen, und deren Zwiſchenräume mit einer andern Subſtanz ausgefüllet ſind. Von dieſer Art ſind diejenigen, welche die Kräuterkenner in die Claſſe der palmartigen, der grasartigen, der lilienartigen und der flachsartigen ſetzen.

Die Claſſe der palmartigen iſt eine von denenjenigen, welche den Oſt- und Weſtindianern am meiſten zu ihrer Kleidung, zum Seilwerk, zu Segeln der Schiffe, und zu anderem häuslichen Gebrauche gedienet hat. Faſt alle Theile dieſer Bäume

ſind

ſind hierzu angewendet worden, ob man ſchon nicht ohne Unterſchied alle Theile ebendeſſelben Baumes genommen hat. Dieſe Völker haben von dem Palmbaum, der bey ihnen wächſet, dasjenige erwählet, was er zu ihren Abſichten und Arbeiten am dienlichſten hatte. In dem einen hat man die erſte Frucht des Palmbaums erwählet, die vor der Blüte vorhergehet, und die rechte Frucht umgiebt, ehe ſie reif wird, oder diejenige, welche die jungen Blätter unterſtützet. An andern hat man das rauhe Weſen genommen, welches die Frucht umgiebt. An andern Arten von Palmbäumen hat man die jungen und zarten Blätter erwählet: und wieder bey andern hat man endlich die Rinde vorgezogen.

Von dem Cocosbaume hat man die Frucht, die äußere Schale derſelben, die Blätter und die Rinde, nach dem Berichte der Reiſenden, darzu genommen. Rumphius in ſeiner Geſchichte der Pflanzen von Amboina ſagt eben dieſes von dem ſogenannten Calapa. Der Pinanga, der wilde Lontarus, der Tecum, der Hacum, der Wanga, welches andere Arten der Palmbäume ſind, liefern in ihren Blättern einen mehr oder weniger feinen Faden, deſſen ſich dieſe Völker bedienen, um Gewebe daraus zu machen. Sie haben ſogar die Blätter des Hacum und des Soribi zubereitet, um ſich derſelben anſtatt des Papieres zu bedienen.

Wenn man der Pflanzenhiſtorie des Ray glauben darf, ſo ſchließet der Cocos in ſeinem Kern ein Buch Papier von funfzig bis ſechszig Blättern in ſich, auf welche man ſchreiben kann. Es hat mit dieſem Papiere des Cocosbaumes eben die Bewandtniß, als mit demjenigen, das man mitten in einer Frucht in Peru findet, davon Herr Frezier in ſeiner Reiſe nach dem Südmeer redet. Dieſes will wahrſcheinlich ſoviel ſagen, daß der Kern des

Palm-

Palmbaums, und das Fleiſch dieſer Frucht ſich bequem in Blätter von einander abſondern läßt. Die ſchönen künſtlichen Blumen, die man aus Sina bringet, werden von einer Art eines Fliederbaumes gemacht, und man hat Bücher geſehen, die aus der Wurzel einer Art von Pappeln gemacht ſind, wozu keine andere Arbeit erfordert wird, als daß ſie in Blätter von einander abgeſondert, und mit Geſchicklichkeit getrocknet werden. Man hat zu eben dieſem Gebrauch den Muſa oder das große indianiſche Rohr, das man auch Adamsfeige nennet, angewendet, wegen der erſtaunlichen Größe ſeiner Blätter, davon ein jedes zureicht, einen Menſchen einzuwickeln, wie ſie dann in der That zum Begräbniß der Todten gebraucht werden.

Die lilienartige Claſſe ſchließet die Aloë und die Yucca in ſich, Pflanzen, die voller Fäden und Zaſern, und ſehr geſchickt zum Papiermachen ſind. Man hat aus der Aloe den durch ſeine Eigenſchaft, daß er ſich nicht ausdehnen läßt, und durch die gemachten phyſicaliſchen Verſuche bekannten Faden gemacht. Der P. du Tertre (Hiſt. nat. des Antilles) beſchreibt die Art, wie man aus der Pflanze dieſen Faden herausziehet. Hans Sloane in dem Verzeichniß der Pflanzen von Jamaica, redet auch von dieſen Aloen, und ſeine zweyte Art iſt diejenige, die Caſpar Bauhin in ſeinem Pinax p. 20. die eilfte Art der Papierpflanze nennet.

Cluſius in ſeinem Tractat von ausländiſchen Pflanzen redet von einem aus einer Baumrinde gemachten Knauel Zwirn oder Faden, welcher nach der Meinung des Sloane gleichfalls eben dieſelbe Aloe iſt. Johann Bauhin (Hiſtorie der Pflanzen) ſchreibet den Cluſius aus, und ſagt, daß dieſer Zwirn ſehr fein und weiß ſey.

Die dritte Gattung von Aloe des Sloane, welche jedoch eine wahre Sorte von Yucca iſt, hat Lätius Seite 645 unter dem Namen einer ſchönen Gattung Hanf oder Flachs bekannt gemacht, welcher der Seide nahe kommen ſoll.

Der Bambus oder das Bamboesrohr, deſſen ſich die Chineſer bedienen, iſt auch eine Pflanze, die eben zu dieſer Claſſe gehöret. Er heißet bey Johann Bauhin Baumrohr.

Die Birke, die unter die Claſſe dieſer Pflanzen gehöret, deren Blumen in ſogenannten Kätzchen oder Lämmerchen beſtehen, wie die Haſelſtauden und Weiden, iſt eine von den erſten Bäumen geweſen, deſſen Rinde zum Schreiben gedienet hat. Unter der Benennung der Rinde muß man, wie es ſcheinet, allezeit die innere Lage, die unter der äußerſten dicken Rinde liegt, und holzigt zu werden beſtimmet iſt, verſtehen, welche innere Rinde allezeit Liber genannt worden iſt.

Rumphius beſchreibet zwey Bäume mit den vorhin gedachten Kätzchen oder Lämmerchen, die er zahmen Gnemon und wilden Gnemon nennet. Seinen Nachrichten zufolge, ziehen die Bewohner der Inſel Amboina einen Faden aus der Rinde der Zweige, welche ſie ein wenig ſchlagen. Dieſer Faden dienet ihnen Netze daraus zu machen, welche ſie in einem gewiſſen Saft kochen laſſen, damit ſie mehr dauerhafter werden, und der Fäulniß weniger unterworfen ſeyn mögen.

Der Maulbeerbaum, der Hanf und die Neſſel gehören zu einer Claſſe der Pflanzen, deren Blüthen unvollſtändig ſind. Alle dieſe Pflanzen ſind auch zum Papiermachen gebraucht worden.

Kämpfer in dem Verzeichniß der Pflanzen aus Japan redet von einer Pflanze, der man vielleicht den Namen des weißen Hanfes würde geben kön-

können, die aber dieſer Schriftſteller, die große gemeine Neſſel, welche rechte und völlige Blüthen trägt, nennet, und welche ſtarke Fäden giebt, die zur Verfertigung der Leinwand und zu andern Arbeiten geſchickt ſind.

Kämpfer und Seba nennen denjenigen Baum, wovon das Japaniſche Papier gemacht wird, einen Maulbeerbaum oder Papyrus, und die Frucht dieſes Baumes iſt in der That dem vom Maulbeerbaum ähnlich. Der P. du Halde Tom. 2. S. 212. ſagt, daß eben der Maulbeerbaum, deſſen Blätter die Chineſer zur Nahrung der Seidenwürmer gebrauchen, Zweige treibe, deren Rinde diene Papier davon zu machen, welches ſtark genug ſey, die gewöhnlichen Sonnenſchirme oder Paraſols damit zu überziehen.

Man kann hierher auch eine Pflanze rechnen, die die Japoneſer zum Papiermachen gebrauchen, deren Claſſe, wozu ſie gehöret, man in dem Berichte des Kämpfers nicht genau erkennen kann; er nennet ſie Papierpflanze, die ſich auf die Erde legt, welche Milch giebt, deren Blätter ſcharf ſind, und die eine gute Rinde zum Papier hat.

Herr Guetard ſetzet auch in dieſe Claſſe einen Baum, von welchem Seba T. 2. tab.. 168. redet, mit breiten, langen, abgekürzten, glänzenden Blättern, die den Blättern des Lorbeerbaumes ähnlich ſehen, deſſen innere Rinde ſich als feines Leinen ausdehnen läßt, wie das zum Neſſeltuch. Dieſer Baum heißt Lagetto. Die Völker, bey welchen er wächſet, machen davon Kleider.

Die Claſſe der Pappeln giebt ebenfalls Pflanzen zum Papiere her. Alle Mahotsſträuche in den antilliſchen Inſeln geben lange gehechelte Haare, ſo zu dem Seilwerk geſchickt ſind. Der Herr Sloane in ſeinem Verzeichniß der Pflan-

zen auf der Inſel Jamaica redet von zweyen Pappeln, die dieſe Eigenſchaft haben. Die eine iſt ein Pappelbaum von denjenigen, die an den Ufern des Meeres wachſen, mit runden, kleinen, ſcharfen und unterhalb weißen Blättern, welche eine gelbe Blüthe hat, und deren Rinde geſponnen werden kann. Dieſes iſt ein von P. du Tertre ſogenannter Mahot. Die andere iſt eine Baumpappel mit runden Blättern, welche eine große Blume von hellrother Farbe hat, die der Lilienblume ähnlich iſt, deren Rinde gleichfalls Fäden giebet. Mit einem Wort, die Baumwolle, wovon man ſo großen Gebrauch zum Papier gemacht hat, iſt eine Pappelpflanze. Man hat aus Baumwolle Papier gemacht: ſollte man nicht auch von der Wolle der Weiden Gebrauch machen können, wann ihre Kätzchen, wovon bisweilen die Erde ganz bedeckt iſt, mit Fleiß geſammlet würden?

Der Linagroſtis, womit die magern Wieſen bisweilen ganz angefüllet ſind, liefert gleichfalls ein dergleichen rauhes Weſen, womit nicht undienlich ſeyn würde, einen Verſuch zu machen, ſowohl als mit der ſogenannten Eſelsmilch, dem ſogenannten Trompetenholz, und mit einer Menge anderer Pflanzen. Wenigſtens geben Plinius und die meiſten Botaniſten vor, daß man ſich der Wolle gewiſſer Diſteln bedienet habe, Zeuge daraus zu machen.

Unabhängig von den Claſſen der Pflanzen, wovon jezt geredet worden iſt, haben der Flachs, die Linde, die Hagbuche, und ſelbſt die Diſteln, ob ſie gleich in andere Claſſen geſezt werden, gleichfalls die Eigenſchaft Papier zu bilden.

Wir übergehen viele andere Arten von Pflanzen mit Stillſchweigen, weil die Einſammlung ſolcher Materialien zwey und mehrmal theurer, als die beſten Lumpen zu ſtehen kämen. Sollte die brauch-

brauchbare Materie von dergleichen Pflanzen in Menge gewonnen werden, ſo müßten ſolche ordentlich cultivirt werden, welches aber wiederum und vielleicht ſehr beträchtliche Koſten verurſachen würde.

Der Herr von Reaumur iſt der Meynung, daß das Holz, welches verfaulte, ebenfalls zum Papiermachen gebraucht werden könnte. In der That hat nicht die Auflöſung, die der Hanf erlitten hat, wenn er geröſtet, geſponnen, und zu ſehr vielenmalen gebleichet worden iſt, wenn er in der Faulbütte gegohren hat, und viele Stunden lang geſtampfet worden iſt, einige Aehnlichkeit und Gemeinſchaft mit dem Holze, welches, indem es verfaulet, aufgelöſet wird? Man dürfte nicht den allerletzten Grad der Fäulniß abwarten; man hat zum Papier eines Grades der Auflöſung nöthig, der die Pflanze noch nicht der Verbindung ihres ganzen Zuſammenhanges beraubet. Die Weſpen verſtehen das Holz ſehr wohl auszuſuchen, welches zu demjenigen Grade geſchickt iſt, ihre Pappe zu formiren. In der That ſcheinen die äußern Theile eines Weſpenneſtes gleichſam von Papier oder Pappe zu ſeyn, und es geſchiehet doch mit verfaultem und auf ihre Art zubereitetem Holze, daß ſie im Stande ſind, daſſelbe zu verfertigen. Siehe Mem. über die Inſecten Tom. 6.

Der Herr von Juſti will dieſen Gedanken des Herrn von Reaumur von Anwendung des verfaulten Holzes zum Papiermachen, nicht beyſtimmen; er ſpricht: die Fäulung vernichtet vollends alle Fäſerchen des Holzes, und keine Materie kann zum Papiermachen geſchickt ſeyn, die nicht Fäſerchen hat. Wenn die Weſpen ihre Neſter daraus machen, ſo iſt erſtlich zwiſchen den

Neſtern und dem Papiere ein entſetzlicher Unterſchied: und die Haltbarkeit dieſer Neſter kommt nicht auf das faule Holz, ſondern auf den klebrichten Saft an, womit ſie daſſelbe gleichſam zuſammen leimen.

Von den Papierbäumen und ihrer Behandlung iſt auch noch folgendes anzuführen.

Der Avo befindet ſich auf der Inſel Madagaſcar: man ſpinnet aus deſſen Baſt ein Garn, und webet daraus einen Zeug, der ſehr leicht, an Lindigkeit der Seide gleichet, aber nicht ſtark iſt.

Aus der Rinde des Kadſi, einer Art des Maulbeerbaumes, verfertigen die Japaneſer ihr Papier. Wenn nämlich die Blätter deſſelben im Chriſtmonat abgefallen ſind, ſo ſchneidet man die Schößlinge des Kadſi, welche ſehr dick ſind, in der Länge von etwa drey Schuhen ab; hierauf werden ſie in Büſchel zuſammen gebunden, und mit Aſche in Waſſer abgekochet. Wären ſie vor allzu langer Zeit ſchon abgeſchnitten, folglich ſeit dem dürre geworden; ſo läßt man ſie in vorbeſagter Lauge vier und zwanzig Stunden lang weichen. Die Büſchel müſſen recht feſte gebunden ſeyn, und wenn ſie in den Keſſel kommen, wohl zugedecket werden.

Hier kochen ſie ſo lange, bis die Stecken einen halben Zoll breit Holz von ihrer Rinde entblößt zeigen. Sodann nimmt man ſie aus dem Waſſer, läßt ſie an der Luft trocknen, ſpaltet ſie nach der Länge, und ſchälet die Rinde völlig ab. Das unnütze wirft man weg. Hernach wird die Rinde getrocknet, gereiniget, und drey bis vier Stunden lang in Waſſer geweichet.

Sobald ſie weich genug iſt, ſchabet man ſie mit einem Meſſer, und ſondert zugleich die alte jährige

jährige Rinde von der jüngern und dünnern ab. Die erſte giebt das beſte Papier, die zweyte giebt eines, das zwar ſchwärzer, ſonſt aber eben ſo gut iſt. Wäre vielleicht eine noch ältere, als jährige Rinde vorhanden, ſo leget man ſie beſonders, und machet ein gröberes Papier daraus, als aus den übrigen beyden Gattungen.

Sind alle dieſe Rinden völlig gereiniget, ſo werden ſie noch einmal in dem Keſſel gekochet: doch nimmt man dieſesmal weniger Aſche darzu, als das vorigemal, und rühret ſie während des Kochens mit einem Rohr beſtändig um, gießet auch zuweilen friſche Lauge zu, doch nicht mehr als ſo viel nöthig iſt, damit nicht allzuviel wegdampfe, ſondern der Abgang erſetzt werde. Das Kochen währet ſo lange, bis die Materie dünne genug iſt, und ſich bey dem Berühren mit einem Finger von einander giebt, wie etwa Werg oder ein anderes faſeriges Weſen.

Zu bemerken iſt hiebey, daß die Lauge, die man darzu gebrauchet, auf folgende Weiſe gemacht wird. Man leget zwey Hölzer kreuzweiſe über einen Keſſel, leget Stroh darüber, und ſchüttet angefeuchtete Aſche darauf. Hernach gießet man heißes Waſſer darüber, welches die ſalzigen Theilchen aus der Aſche auflöſet, und durch das Stroh mit ſich in den Keſſel führet, folglich die verlangte Lauge abgiebt.

Iſt die Rinde zum zweytenmal gekochet; ſo wird ſie geſchwemmet. Hierzu iſt nun große Aufmerkſamkeit nöthig. Wäre ſie nicht ſattſam geſchwemmet, ſo würde das Papier zu grob: ſchwemmet man ſie zu viel, ſo wird das Papier zwar zart und weiß, allein es ſchlägt durch. Gemeiniglich geſchiehet das Abſchwemmen in einem Fluſſe. Man tauchet die Rinde in einer Wanne oder

in einem Siebe ins Waſſer, und rühret ſie mit der Hand ſo lange in einem herum, bis ſie das Anſehen eines wollichten Weſens oder ſanfter Flocken gewinnet. Soll das Papier höchſt fein werden, ſo wäſcht man ſie zum drittenmal, oder wickelt ſie vielmehr in ein Tuch, und läßt ſie im Waſſer weichen.

Gleichfalls ſondert man alle Knoten, grobes Weſen, und was etwa ſonſt darunter gekommen ſeyn möchte, ſorgfältig davon ab. Dieſer Abgang wird nebſt der gröbſten Rinde zu ſchlechtem Papier bey Seite gelegt. Man läßt folglich in dieſer Werkſtätte nicht das geringſte umkommen.

Iſt der Zeug ſo oft, als es nöthig, geſchwemmet, ſo wird er auf eine hölzerne glatte und dicke Tafel geleget, und von zwey Menſchen mit Stecken ſo lange geſchlagen, bis er die verlangte Feinheit bekommt. In dieſem Zuſtande gleicht er dem Papiere, das man ſo lange ins Waſſer geleget hätte, bis es zu einem flüſſigen Brey geworden wäre. Hernach wird der Zeug in eine Kufe geſchüttet, und ein klebrichtes Leimwaſſer von Reiß und der Oveinwurzel (*) darüber gegoſſen. Der Ovein iſt ein Stäudchen, daß die beſagte Eigenſchaft hat.

Alles dieſes wird mit einem glatten und dünnen Rohre wohl durcheinander gerühret, damit der Zeug das Leimwaſſer deſto beſſer in ſich ziehe, welches am beſten in einer ſchmalen Kufe geſchiehet, aus welcher man hernach den Zeug in eine größere, und den in unſern Papiermühlen ähnliche, ſchüttet. Aus dieſer zweyten Kufe wird hernach ein Bogen nach dem andern in einer Forme von Binſen geſchöpfet.

Da-

(*) Alcea radice viſcoſa, flore ephemero magno puniceo.

Damit nun die Bogen trocknen, ſo leget man ſie auf einem Tiſche, darüber eine doppelte Matte gebreitet iſt, in Stöße übereinander, und allemahl zwiſchen zwey Bogen ein Rohr, das an beyden Enden hervorraget, und dazu dienet, daß man beliebigen Falles einen nach dem andern aufheben kann. Ueber jeden Stoß decket man ein ſehr dünnes Bret, von eben der Größe und Geſtalt als die Bogen ſind, und leget anfänglich nur ein ganz leichtes Gewichte darauf, damit die noch feuchten Bogen nicht zu feſte auf einander gedrucket werden. Hernach vermehret man das Gewichte, um das überflüſſige Waſſer aus ihnen zu preſſen.

Den folgenden Tag nimmt man durch Hülfe des untergelegten Rohres einen Bogen nach dem andern weg, und breitet ſie mit der flachen Hand auf lange und rauhe Bretter, woran ſie wegen der noch in ihnen befindlichen Feuchtigkeit leicht kleben bleiben. Hernach ſtellet man ſie an die Sonne: ſind die Bogen ganz trocken, ſo leget man ſie auf einander, und beſchneidet ſie rings herum, worauf ſie völlig fertig ſind.

Dieſes Papier bekommt ſeine Weiße von dem Reißwaſſer, ſeine Feſtigkeit aber von dem leimähnlichen Weſen, das in beſagtem Reiß- und Oveinwaſſer ſich befindet. Das Reißwaſſer wird in einem irdenen Topfe gemacht, der aber nicht glaſurt ſeyn darf. In dieſem läßt man die Reißkörner im Waſſer weichen, ſchüttelt hernach den Topf anfänglich ganz gelinde, nachgehends immer ſtärker, und gießt endlich friſches Waſſer hinein. Hierauf wird alles durch ein leinenes Tuch geſchlagen. Was nach dem Abtropfen in dem Tuche bleibt, das kommt von neuem in den Topf, und wird auf die vorige Weiſe behandelt, welches ſo oft geſchiehet, bis nichts klebrichtes mehr im Reiße zurück iſt. Der Japaniſche

ſchicket ſich zu dieſem Gebrauch deswegen am beſten, weil er der weißeſte und größeſte in ganz Aſien iſt.

Das Waſſer von der Oveinwurzel, das man zu jenem gießt, wird gleichfalls mit vieler Sorgfalt bereitet. Man ſchneidet die Wurzel in kleine Stücke, ſtößt ſie, und wirft ſie in friſches Waſſer, darin ſie nur über Nacht liegen dürfen; ſo iſt es zu einem ſo ſtarken Leimwaſſer geworden, als es ſeyn ſollte: nur muß man es vorher durch ein leinenes Tuch ſeigen.

Unterdeſſen erfordert eine Jahreszeit immer eine größere Menge Leimwaſſer, als die andere. Alſo muß man zum Beyſpiele im Sommer mehr als ſonſt nehmen, weil die Wärme dieſes leimähnliche Weſen auflöſet, und allzuflüſſig macht: nebſt dem würde auch allzuviel Leimwaſſer das Papier allzu locker, gleichwie hingegen allzu wenig Waſſer es zu dichte, ungleich und ſpröde machen. Iſt ein Fehler vorgegangen, ſo merket man ihn gleich bey dem Aufheben der erſten Bogen, es iſt ihm aber nicht mehr zu helfen.

Weil die Oveinwurzel zu mancher Zeit, beſonders aber zu Anfang des Sommers, nicht wohl zu bekommen iſt; ſo nimmt man ein gewiſſes kriechendes Stäudchen, Sana Radſura genannt, zu Hülfe; indem ſeine Blätter ebenfalls einen Leim von ſich geben, welcher dem von der Oveinſtaude ziemlich ähnlich, wiewohl dennoch ſchlechter iſt.

Wahrſcheinlich iſt dieſe Beſchreibung deutlich genug: wenn wir aber hierin Verſuche machen wollten, ſo würde man nicht nöthig haben, dem japaniſchen Verfahren pünctlich nachzugehen. Wenn erſt die Zweige in ein genugſam zartes und weiches faſeriges Weſen bearbeitet wären; ſo würde man ferner auf unſere Art Papier daraus machen können. Unſere Art

zu

zu verfahren iſt hierin viel bequemer und vortheilhafter.

Man kann mit dem Herrn von Juſti behaupten (ſ. deſſen öconomiſche Schriften 2 B.) daß es uns an Holzarten nicht fehlen würde, die zu dem Papiermachen eben ſo gut gebraucht werden könnten, als die Zweige des Kabſibaumes. Unſere weißen Maulbeerbäume würden hierzu eben ſo geſchickt ſeyn. Es iſt bekannt, daß ſie ein ſehr zähes und zaſeriges Holz und Schale haben, und man glaubt ſogar, daß eben dieſe Eigenſchaft des Maulbeerbaumes die Seidenwürmer, indem ſeine Blätter ihnen ihre Nahrung abgeben, in den Stand ſetzet, die Seide zu ſpinnen.

Da die weißen Maulbeerbäume ohnedies, wenn ſie in guter Ordnung erhalten werden ſollen, um deſto beſſer zur Nahrung der Seidenwürmer zu dienen, alle drey Jahre des größten Theils ihrer Zweige beraubet werden müſſen, ſo würden dieſe abgehauenen Zweige, ohne Nachtheil des Seidenbaues zum Papiermachen angewendet werden können.

Die Schale oder der Baſt von verſchiedenen Arten der zähen Weiden, beſonders der ſogenannten Bachweiden, würde wahrſcheinlicher Weiſe gleichfalls zu dem Papiermachen zu gebrauchen ſeyn; dieſer Baſt beſtehet bekanntermaßen aus nichts, als ſehr zähen und zarten Fäſerchen, die, wenn ſie auf japaniſche Art zubereitet würden, vermuthlich ein gutes Papier aus ſich machen ließen.

Eben ſo würden ſich verſchiedene andere Baumarten finden, die eine zähe Schale haben, und die folglich zu dieſem Endzweck brauchbar ſeyn würden.

Man hat nicht zu befürchten, daß dieſes zu einer neuen Verwüſtung des Holzes Anlaß geben würde; da wir ohnedies ſchon über den großen Verbrauch der Baumrinde zu der Gerberlohe zu klagen Urſache haben, und auf Mittel denken müſ-

müſſen, etwas anders zu Gerbung des Leders ausfindig zu machen.

Es werden jährlich eine große Menge von Weiden und andern Holzweigen zu Körben, Horden, Flechten, Kannen ꝛc. verbrauchet. Bey den meiſten von dieſen Arbeitern werden die Zweige ohnedies geſchälet; und alle dieſe Arbeiter würden es um deſto mehr thun, wenn ſie mit der Schale einen kleinen Gewinnſt zu machen wüßten. Dieſe Schale iſt zeither weggeworfen worden, oder ſie hat nur eine geringe Feuerung abgegeben. Sie würde viel nutzbarer gebraucht werden, wenn ſie zu dem Papiermachen dienlich werden könnte.

Auch unter den Staudengewächſen dürften ſich einige finden, welche zu dieſem Endzweck genutzet werden könnten. Die ſchwediſche Academie der Wiſſenſchaften hat ſchon in ihren Schriften bemerket, daß die Hopfenranken in Schweden gebraucht werden, um eine Art des Flachſes daraus zu machen. Wenn wir in unſern Gegenden nicht nöthig haben auf dieſen kleinen Vortheil aufmerkſam zu ſeyn, da wir überflüſſigen Flachs erzeugen können; ſo würden ohne Zweifel dieſe Hopfenranken zum Papiermachen gebrauchet werden können. Aus einer Materie, woraus Flachs gemacht werden kann, muß auch allemal Papier zu verfertigen ſeyn. Die Frage iſt nur, ob es ohne große Koſten und mühſame oder langwierige Bearbeitung zu bewerkſtelligen ſtehet. Und dieſes müſſen die Verſuche ergeben.

Es haben ſich einige Gelehrte die Mühe gegeben, aus Brennneſſeln eine Art Flachs zu machen, und ihre Verſuche ſind nicht ohne Erfolg geweſen, ohngeachtet noch allemahl die Frage übrig bleibet, ob es mit Nutzen geſchehen kann? Die Bemühung, ein anderes Gewächs ausfindig zu machen,

um Flachs zur Spinnerey daraus zuzubereiten, iſt wohl ziemlich vergeblich. Der gemeine aus Leinſamen zu erzeugende Flachs iſt wohl hierzu am allerbequemſten und vortheilhafteſten. Vielleicht aber ſind die Brennneſſeln und andere dergleichen Gewächſe, die viel und zarte Zäſerchen haben, zum Papiermachen brauchbarer, wenn man eine gute und kurze Bearbeitungsart erfinden kann.

Es dürfte uns alſo nicht an Materialien ermangeln, woraus auch, außer den Lumpen, Papier gemacht werden könnte. Es wäre zu wünſchen, daß ein fleißiger, aufmerkſamer und verſtändiger Papiermacher auf dergleichen Materialien Betracht nehmen, und mit denſelben Verſuche anſtellen möchte. (*)

Es iſt gar kein Zweifel, daß dieſe Verſuche vollkommen gelingen werden. Man hat ſchon ehemals in denen beliebten Breslauer Sammlungen verſchiedene Verſuche beſchrieben, die mit dergleichen Materien gemacht worden ſind, und einen guten Erfolg gezeiget haben. Allein der Fehler unſerer Europäer beſteht hauptſächlich darin, daß wenn auch fleißige und geſchickte Männer dergleichen nützliche Verſuche und Erfindungen machen, ſolche doch gar bald wieder in Vergeſſenheit gerathen. Die Schriften, worin dieſelben beſchrieben worden, kommen ungemein ſelten in die Hände der Arbeiter und

(*) In der Frankfurter Zeitung des Jahres 1763. ſub Nro. 127., befindet ſich folgende nützliche Anzeige: „Es habe „jemand in Sachſen einen Preis von zehen Rthlr. für den„jenigen Papiermacher ausgeboten, welcher bis zum Mon„tag der zweyten Woche nächſtkommender Michaelismeſſe, „das erſte und beſte Stück Papier abgeben wird, welches „von Baſt der Maulbeerbäume oder Weiden, aus Brenn„neſſeln, oder Hopfenranken, oder aus einem andern zu „dergleichen Arbeit noch unbekannten Gewächſe, ſtatt der „Lumpen, die bey dem ſiebenjährigen Kriege ſo rar worden „ſind, verfertiget ſeyn wird.„

und Handwerker, die ſie nutzen könnten. Wenn alſo derjenige, der ſolche Verſuche gemacht hat, nicht ſelbſt die Veranſtaltung treffen kann, ſie im Großen auszuüben, wozu er oftmalen entweder gar nicht geneigt iſt, oder die Koſten nicht beſtreiten kann; ſo iſt niemand, der ſie ausübet, und ſie kommen alſo dem gemeinen Weſen nicht im geringſten zu Nutzen.

Ohnfehlbar wäre es die Sache aller weiſen Regierungen, auf dergleichen nützliche Verſuche und Erfindungen aufmerkſam zu ſeyn, und es durch ihre Vorſorge und Anſtalten in die Wege zu richten, daß ſie dem Nahrungsſtande zum Nutzen kämen. Allein, oft ſind auch ſolche Verſuche manchen Miniſtern und Staatsbedienten eben ſo unbekannt, als ſie den Handwerkern ſind, die ſie nutzen könnten. Denn, nicht jeder Miniſter der Bücher lieſt, hat die Zeit, zu nützlichen Anſtalten für den Nahrungsſtand daraus Anleitungen zu nehmen, da es theils nicht ſein Fach iſt — theils er auch nicht alle Gewalt in Händen hat, ein gutes Project auszuführen.

Die Japaner machen auch Papier von einem dicken Baume, der Canſchy heißt, ſie verfahren mit der Zubereitung auf vorige Weiſe. (*)

Heut zu Tage wird das gewöhnliche Papier von Sina aus der zweyten Rinde des Bambus gemacht, die man in einen flüſſigen Teig durch ein langes Zerreiben verdünnet hat. Es iſt eben ſowohl als das unſrige geleimet, um zu verhindern, daß es nicht fließe, und man bereitet es gleichfalls mit Alaune zu. (**)

Es

(*) ſ. Schauplatz der Künſte und Handwerker I. B. von der Kunſt Papier zu machen.
(**) Ibid. p. 459.

Es giebt daſelbſt auch ein Papier, welches aus dem inwendigen zarten Häutchen des Chu-ku oder Ku-chi beſteht, und von eben dieſem Baume iſt dergleichen Papier Ku-chu genannt worden. Wenn man die Zweige davon abhauet, ſo ſchälet ſich die Rinde leicht in Riemen, als ſo viel Bänder ab. Die Blätter dieſes Baumes haben eine große Aehnlichkeit mit den Blättern des wilden Maulbeerbaumes, allein die Frucht hat mehr Aehnlichkeit mit der Feige. Dieſe Frucht wächſet aus den Zweigen ohne irgend einen Stiel hervor. Wenn ſie vor ihrer völligen Reife abgebrochen wird, ſo giebt die Wunde einen milchfarbigen Saft als die Feige. Mit einem Wort, dieſer Baum hat ſo viele Gleichheit mit dem Feigen- und Maulbeerbaum, daß er für eine Art von einem Maulbeerfeigenbaum oder Adamsfeigenbaum gehalten werden kann: inzwiſchen gleichet er dem Erdbeerbaum noch mehr, welcher eine Art von Meerkirſchenbaum von mittelmäßiger Größe iſt, deſſen Rinde weich, weiß und glänzend iſt, aber im Sommer ſich ſpaltet, weil ihm die Feuchtigkeit fehlet. Der Cuchu wie der Meerkirſchenbaum wächſet auf den Gebirgen und in ſteinigtem Erdreiche. ſ. du Halde.

In Braſilien iſt ein Bäumlein von der Größe und Geſtalt wie ein Citronenbaum, unter den Namen Bixa, Achiott, Urucu, Changuarica, Pamaqua, bekannt. Es hat grünfärbiges und rauhes Laub, wie die Ulmenbäume. Die Rinde, Stamm und Zweige ſind rothgelb, und das Holz iſt weiß und ſtachelig. Es trägt große blaſſe purpurfarbene Blumen wie Roſen. Die Früchte ſind in viereckigen Hülſen, als grüne Mandeln. Die darin liegenden carmoiſinrothen Körner ſind wie die Weinbeerkörner, aber viel runder, und geben die ſchönſte Zinnoberfarbe, wenn man ſie nur mit einem Waſ-

ſer abreibet. Man machet auch Kugeln und Tafeln aus ſolchen Körnern, welche viele Jahre dauern, und nach Europa gebracht werden. Die Wurzel iſt von ſtarkem und gutem Geſchmack, und dienet den Indianern ſtatt des Saffrans. Die Wilden halten ſehr viel auf dieſen Baum, und pflanzen ihn um ihre Wohnungen. Er bleibet das ganze Jahr hindurch grün, und trägt ſeine Frucht im Frühjahr: und um dieſe Zeit pflegen ſie ihn des Holzes wegen, abzuhauen, als mit welchem man Feuer ſchlagen kann, wie mit einem Feuerſtein. Aus der Rinde drehen ſie Seile, welche ſtärker ſind, als die von Hanf.

Der Dounekajah-Gauhad iſt ein indianiſches ſtrauchiges Gewächs, deſſen Blätter zwey Finger breit, und 6 Fuß lang, an beyden Seiten mit Dornen beſetzet ſind. Dieſe Blätter werden in Indien zu Decken, die Wurzel aber zu Stricken gebraucht. Die Knoſpe blühet in unterſchiedenen Büſcheln von Blumen auf, die weiß ſind, und ſich gleich einem Federbuſche ausbreiten.

Die Enſada oder Enzada, eine Art indianiſcher Feigenbäume, hat eine Rinde, woraus die Einwohner einen Zeug zur Kleidung zu bereiten wiſſen, ſ. die Abh. von **Wäldern**, ſo aus einem Baum entſpringen, im 2ten Bande S. 275.

Der Hanfbaum findet ſich an den Ufern der Flüſſe und moraſtigen Gegenden längs der weſtlichen Küſte von Africa. Derſelbe iſt mittelmäßig hoch, und ſcheinet eine Art des americaniſchen Mahot zu ſeyn. Das Holz iſt locker, und die Blätter ſind breit und dünne. Die Rinde, welche faſerig, und leicht abzuſondern iſt, dienet gut, Lücken bey dem Kalfatern der Schiffe zu verſtopfen: man ſtößt ſie in dieſer Abſicht, die Aeſtchen abzuſondern, und leget ſie ſtatt des Theers in Palmöl, welches

ches mit lebendigem Kalke vermenget wird, ihm die nöthige Dichte zu geben.

Der Mathobaum zeigt ſich auf der americaniſchen Landenge, und iſt von der Stärke einer Eſche: es findet ſich aber noch eine andere Art, die nicht ſo ſtark, und viel gemeiner iſt, welche an denen feuchten Orten wächſt. Ihre Rinde iſt ſo klar, wie der Canevas. Wenn man ein Stück davon nehmen will, ſo zerreißt ſie ſich fadenweiſe, bis oben hinauf an den Stamm: dieſe Faden ſind ſo dünne, aber ſo ſtark, daß man allerhand Seile und Thauwerk daraus machet. Die Indianer machen auch Netze davon, um die großen Fiſche damit zu fangen.

Aus den Wurzeln des Magney, eines Baumes in Neuſpanien, (den wir in Zukunft zu beſchreiben vorhaben) werden ſtarke und dicke Seile gemacht, mit deſſen Blättern deckt man die Häuſer, und ſpinnet daraus ſchönes Garn zur Kleidung.

Den Matombebaum trifft man überall im Königreich Loango an, und er iſt gleich vorigem von großem Nutzen: er giebt guten Wein, der aber nicht ſo ſtark als der Palmwein iſt: die Aeſte dienen zu Dachſparren und Latten bey den Häuſern, und zu Spannbetten. Die Blätter halten, wenn ſie ſtatt der Ziegel gebrauchet werden, den ſtärkſten Regen auf: und aller Zeug, den man in Loango trägt, wird aus ſolchen gemacht.

Endlich findet ſich auf der Inſel Madagaſcar ein Bäumlein, unter dem Namen Try, welches angeritzt, einen Milchſaft giebt, aus ſeinem Baſt kann ein Faden geſponnen, und ein Gewand gewebet werden, welches weicher als Baumwolle, aber nicht ſo ſtark iſt, und auch dieſer dienet füglich ſtatt der Lumpen, zur Papiermacherey.

Leinenmeiſter, (der) iſt in einigen Seeſtädten, z. B. in Lübeck, eine verpflichtete Perſon, welche die Segeltücher, die daſelbſt verfertiget werden, vor ihrer Verſendung beſichtiget und miſſet.

Leinenſchießer, iſt beym Wallfiſchfange derjenige Matroſe, welcher, wenn der Harpunierer ſeine Harpune dem Wallfiſche ein den Leib geworfen, die an der Harpune befeſtigte Leine nachſchießen läßt, damit ſie nicht reiße, aber auch die Harpune nicht zurück gehe. Es geht aber mit dem Wallfiſchfange folgender Geſtalt zu: Sobald die Seeleute merken, daß ein Fiſch ſich ohngefähr bey einem der Schiffe ſehen läßt, welches man bemerket an dem Schäumen und Brauſen des Waſſers, und an dem Fiſche ſelbſt, deſſen Schwanz und Rücken über das Waſſer hinaus raget, und aus ſeinen beyden Naſenlöchern viel Waſſer hervorſpritzet; ſo ſtellen ſich die zu ſeinem Fange beſtimmten in die bey einem großen Schiffe liegende Chaluppe, deren jedes drey mit ſich führet, da zu einer jeden ſechs Mann gehören, als ein Steuermann, ein Harpunierer, ein Leinenſchießer, und drey die rudern helfen. Dieſe rudern auf den Wallfiſch mit verſchiedenen Waffen zu, und wenn ſie ihm ziemlich nahe gekommen, ſo wirft der vorn in der Chaluppe ſtehende Harpunierer eine ſogenannte eiſerne Harpune, (man ſehe in der Encyklopädie den Artikel Harpun,) d. i. einen mit zween Widerhaken verſehenen und zwey bis drey Fuß langen Wurfpfeil, dem Fiſch in den Leib, welcher Pfeil gleich eine ſo tiefe Wunde verurſachen kann, daß das ganze Waſſer von dem daraus fließenden Blute gefärbt wird. Hierauf wendet ſich der verwundete Fiſch wohl 2 bis 300 Klaftern fort und wälzet ſich auf dem Grunde

de des Meeres, wodurch er ſich das Eiſen noch tiefer in den Leib drückt.

Das Seil, woran der Pfeil oder die Harpune gebunden, und die Leine heißet, wird von dem Leinenſchießer, faſt auf ſolche Art, wie man Weine in den Keller läßt, aber weit geſchwinder, losgelaſſen. Der Fiſch kommt bald nach ſeiner erhaltenen Wunde wieder hervor, und läßt ſich mittelſt ſeiner Luftröhre in ſchrecklicher Stimme hören. Nun fahren alle drey Chaluppen wieder auf ihn los, und das Seil, daran der Fiſch feſt iſt, zeiget ihnen den Weg. Hierauf wird ihm nochmahl eine ſolche Harpune in den Leib geworfen, worauf das Thier wieder unter gehet. Kommt es zum dritten Mahl wieder, ſtoßen ſie ihn mit Stoßeiſen, welche keine Widerhaken haben, ſo oft in den Leib, bis ſie einen Haupttheil treffen, und, daß ſie ſolchen getroffen haben, erkennen ſie ſehr leicht daran, wenn das Blut aus den Luftröhren wie ein Strom heraus ſchießet. Wenn er nun lange genug mit ſeinem Schwanze und den Finnen getobet, und ſich zu Tode gewüthet, wird er völlig an das Schiff gezogen, und man verfährt weiter mit ihm, welches im Artikel Wallfiſch völlig ausgeführet wird.

Die Figur 4485 erklärt das oben geſagte nochmehr, in dem man dort den Harpunierer vorn an der Spitze der Chaluppe ſtehen, und ſeine Harpune auf den Fiſch werfen ſieht. Der Leinenſchießer ſitzt hinter ihm und hat ein Ruder in der Hand — wirft es aber weg und ergreift die Leine, ſobald die Harpune abgeworfen worden, um dieſe, die um eine Rolle oder Welle geht, gehörig nachlaſſen zu können. Damit aber er auch nicht durch die Gewalt des Fiſches aus der Chaluppe heraus, und ins Meer geſchleudert werde,

ſo befindet er ſich in ſolcher Lage, daß er ſich ſtets, wenigſtens ſchon mit den Füßen unterwärts halten kann.

Leinenwäſche, iſt entweder diejenige Wäſche, wo man die Bleich= oder andere Leinwand in ganzen Enden wäſchet, oder auch die Wäſche des leinenen Leib= Tiſch= Bett= und andern Hauszeuges. Wie eine Wäſche anzuſtellen, und wie vortheilhaft gewaſchen werden muß, werden die Artikel Wäſche und Waſchen darthun; auch kann man vorläufig in des Hrn. Prof. Halle Schauplatz der Künſte und Handwerke, 16ten Theil, die Abhandlung: Leinenmanufactur S. 197. fgg. den Artikel: die Hauswäſche nachleſen. In eben dieſem Artikel iſt aber auch S. 202. fgg. der von Stender erfunden ſeyn wollenden, und von Schäffer und Schaller verbeſſerten Waſchmaſchine gedacht worden, welche die Figur 4486 zeigt, und woraus man ſich einen Begriff von der ganzen Maſchine machen kann. Der Herr Prof. Johann Daniel Titius zu Wittenberg, der ökonomiſchen Geſellſchaft zu Leipzig Mitglied, will aber durchaus dieſe Maſchine nicht als vortheilhaft anerkennen, ſo wie mehrere Gelehrte und Oekonomen es nicht wollen, und können, weil die angegebene Maſchine zuverläſſig ihre erwünſchten Dienſte nicht leiſten kann, wo man nicht entweder ſchmutzige Wäſche behalten, oder ſein Leinenzeug ruiniren will. Man vergleiche nur Folgendes, und ich glaube, ſelbſt die geizigſten, oder höflicher geſagt, die haushälteriſchſten Hausmütter, die nur irgend etwas Ueberlegung brauchen, und auch kein ſchmutziges Zeug behalten wollen, werden mir ihren Beyfall nicht verſagen.

Das

Das Neue reizet die Menſchen allemal zur Nachahmung; und beſonders wenn einiger Vortheil mit einer Erfindung verknüpfet wird. Dieſes gemeine Glück hat auch die Waſchmaſchine betroffen, die etliche Jahre hindurch in Deutſchland ſo viel Aufſehen gemachet; ſo viele Tadler, eben ſo viele Vertheidiger, und ſo viele Verbeſſerer gefunden hat. Urſprünglich kommt ſie aus Englandi her, allwo ſie ſchon vor 1750 bekannt geweſen iſt. Von da hat man ſie nach Deutſchland gebracht, vornehmlich nach dem Hannöverſchen und Braunſchweigiſchen; wo ſie ſchon über vierzig Jahre iſt gebraucht worden. Schon 1756 haben die leipziger Sammlungen von wirthſchaftlichen Sachen XII. B. 135 St. V. Art. 253 S. und 136 St. S. 318, eine Beſchreibung, Kupferſtich, und ausfürliche Nachricht davon gegeben, welche Herr Stendern wohl hätte bekannt werden können, ehe er durch Einführung dieſer Maſchine ſeinen Namen ins Anſehen zu bringen geſuchet hätte. Denn es iſt ausgemacht, daß der verſtorbene Freyherr von Korf, welcher Herr Stendern zu Fertigung dieſer Maſchine veranlaſſet hat, ſelbige nach dem engländiſchen Modell hat entwerfen laſſen. Nachher hat Herr Stender davon in den Königsberger Zeitungen An. 1765 geſchrieben, und die Thorner Anzeigen, nebſt Herrn D. Schrebers Kameralſammlungen im 3ten Stücke haben gleichfalls davon Beſchreibung und Kupferſtich mitgetheilet. Der übrigen damit vorgenommenen Verbeſſerungen allhier zu geſchweigen.

Der Hr. Prof. Titius zu Wittenberg hat ſich dieſe Maſchine auch machen laſſeu; und noch dazu von einem Künſtler, der ſelbige ſchon einige Jahre her ſich ſelbſt verfertiget und gebrauchet hatte. Er hat aber den davon ſo allgemein berufenen Nutzen

nicht gefunden: vielmehr hat ſie ihm überall mehr Aufwand und Schaden verurſachet. Dieſes zu erweiſen, hoffe ich nicht beſſer verfahren können, als wenn ich aus der Stenderſchen Beſchreibung die Punkte, worin er den Nutzen derſelben gezeiget hat, durchgehe, und ſie mit den Stenderſchen Erfahrungen vergleiche. Hier ſind ſie:

1. Nutzen.

„Man menagiret hier Menſchen. Hier darf „niemand, wie beym vielen Bücken, Kreuzwehe „befürchten. Hier bekommt keiner von ſcharfer „Lauge wundgefreſſene Hände und Finger.“

Widerlegung.

Herr Stender ſetzet hier voraus, daß man ſich aller Orten, wie in Preußen, beym Waſchen bücken und krumm ſtehen müſſe, in Sachſen ſowohl als anderswo, weiß man ſich die Waſchwannen ſo bequem auf Böcke zu ſtellen, daß die Waſchweiber aufgerichtet, und ohne einige Krümmung dabey ſtehen können. — Man ſparet hiernächſt durch dieſe Maſchine keine Menſchen. Denn es iſt im Grunde einerley, ob ein Menſch in 24 Stunden mit einer Wäſche fertig wird, welche zwey Leute in 10 bis 12 Stunden würden geendigt haben. Und das iſt der Fall mit der Waſchmaſchine, wie ſich im Folgenden ergeben ſoll. — Ferner iſt es grundfalſch, wenn vorgegeben wird, die Wäſche dürfe in der Maſchine nur Seifenwaſſer und keine Lauge haben. Sie wird vom bloßen warmen Waſſer und Seife niemals rein, ſo ſtark ſie auch in dem Faſſe geſcheelet wird. Folglich muß ſie doch in der Lauge mit Händen tractiret, und nachher beym Herausnehmen abermals nachgerieben werden. Es iſt überhaupt ein Fehler, wenn die Wäſche-

ſcherinnen gar zu ſtarke Lauge anſtellen, woran vielmals die mancherley Aſche ſchuld iſt. Fehler aber müſſen niemals dem guten Gebrauche zur Laſt gedeihen.

2. Nutzen.

„Ein Mädchen von 14 bis 15 Jahren kann „hier mehr verrichten, und das ſpielweiſe, als „ſonſt vier Weiber. Denn hier werden z. E. „zehn Hemden auf einmal rein gewaſchen, da „ſonſt jedes Hemde beſonders gewaſchen werden „muß.“

Widerlegung.

Wenn das Mädchen von 14 bis 15 Jahren mit der Maſchine ſpielet, ſo kann man ſich ſchon vorſtellen, wie die Wäſche ausſehen wird; denn in der That muß ſie damit ſpielen, weil ſie vom Reinwaſchen ſicherlich keinen Verſtand haben wird. Der Herr Prof. Titius hat ein mit den Waſchen bekanntes Frauenzimmer, an die Maſchine geſtellet, und übrigens alles mit angeſehen. Alle zehn Hemden, oder der ganze Satz, iſt voller Schmutz und Unreinigkeit geblieben, und es hat allemal hernach jedes Stück müſſen nachgewaſchen werden. Zwey Weiber thun in 16 Stunden mehr, als ein Menſch an der Maſchine in zween Tagen; vorausgeſetzt, daß ſie gleich fleißig arbeiten.

3. Nutzen.

„Hier wird die Wäſche nicht ſo mörderlich gemiß„handelt durch Reiben und Klopfen, noch auch „von heißer Lauge mürbe gefreſſen. Daher kann

„man auf dieſe Weiſe mit der Wäſche wenigſtens „noch einmal ſo weit reichen, als ſonſt.“

Widerlegung.

Das mörderliche Mißhandeln der Wäſche iſt nur noch in Meklenburg, der Mark, in Preußen, in Polen und im Norden, an einigen Orten Mode, wo ſie durch Schlägel und Bläuel, durch Stauchen, Reiben und gewaltſames Ringen behandelt wird. Dieſe Manieren ſind mir bekannt; da ich manche ſchlechte Wäſche mit angeſehen habe. Aber in Sachſen und vielen andern deutſchen Provinzen, ſelbſt auch eben ſo wohl in der Mark Brandenburg, in vielen wohl eingerichteteu Haushaltungen, fällt dieß weg. Vernünftige Wäſcherinnen gehen hier mit dem Leinenzeuge glimpflicher um, und es wäre zu wünſchen, daß ſie bisweilen die Hände nicht mehr, als die Wäſche, ſchonten. Da alſo das Klopfen hier nicht ſtatt findet, ſo fragt ſichs, was vom Reiben zu halten ſey? Durchs bloße Scheelen wird ein gröberes und ſtärkeres Stück Leinen, worin ſich Schweiß, Fett, und andere zähe Unreinigkeit geſetzet hat, niemahls rein. Dergleichen ſind Hemden, Tiſchtücher, Servietten, Handtücher, Unterziehſtrümpfe u. ſ. w. Dieſe müſſen ſchlechterdings ſanft gerieben werden; denn das bloße Scheelen macht ſie nimmermehr rein. Aber das Scheelen in der Maſchine iſt hierzu gerade nicht geſchickt. In derſelben wird der ganze Satz Wäſche mit einem Mahl hin und her gedrehet, an den Seiten des Faſſes, und der Klöppel, tapfer geſcheuert, und die einzelnen zerſtreuten Theile derſelben, wo bisweilen am meiſten Unreinigkeit ſitzt, bleiben in dem ganzen Haufen verſtecket, und werden nicht gerieben. Das Reiben in der Maſchine, ſo bald ein völliger Satz Wäſche darin iſt, wird folglich viel zu ungleich,

und trifft nur diejenigen Stellen, welche inwendig am Faſſe und an den Klöppeln anliegen. Will man, daß die übrigen Stellen auch geſcheelet werden: ſo muß man die Wäſche öfters umkehren, beſehen, anders legen u. ſ. w. Das alles hält auf, und verdirbt Zeit, die man gleichwohl mittelſt der Maſchine zu erſparen ſuchet.

Daß ferner die Wäſche ohne Lauge, bloß mit warmen Waſſer und Seife, in der Maſchine rein werde, iſt ein ungegründetes Vorgeben. Scharfe Lauge, ſo die Wäſche ſehr angreift, muß eine verſtändige Wirthinn, wie ſchon geſaget, niemahls gebrauchen. Daher ich die Aſche von Weidenholze, und andern ſcharfen alkaliniſchen Zeugen ſehr widerrathe. Aber eine mäßig ſcharfe Lauge iſt zur Auflöſung der fettigen, öhlichten und ſchmierigen Unreinigkeit, die in der Hauswäſche überall ſtecket, unumgänglich nothwendig. Bloßes Flußwaſſer und Seife löſen dieſe Dinge nicht genug auf, welches die verſchiedenen darüber angeſtellten Verſuche beweiſen. Dieſe alſo gemäßigte Lauge wird keinesweges freſſend; ſie iſt nur ein wirkſameres Auflöſungsmittel des Schmutzes. Dieſemnach verſchwindet die Beſorgniß, daß man mit Wäſche, die bloß durch reines Waſſer und Seife gereiniget wird, weiter reichen könne. Feine und zarte Wäſche, worein ſich niemals ſo vieler Schmutz ſetzen kann, mag wohl mit bloßem Seifenwaſſer gezwungen werden.

4. Nutzen.

„Wie viele Koſten erſparet man nicht zur Ar„beitszeit, zumal wenn eine gute Wirthinn, zur „geſunden Motion, bey der Maſchine ſelbſt Hand „anleget.“

Widerlegung.

Wenn dieſer Nutzen ausgemachet iſt, ſo bleibt er gewiß der wichtigſte. Aber zum Unglücke iſt er gerade falſch. Wir wollen ſehen, ob die Maſchine Koſten erſparet. Dieſe betreffen 1) die, ſo auf die Wäſcherinnen verwandt werden. 2) Die, welche auf die Zuthat der Wäſche gehen. Die erſten richten ſich theils nach der Zeit, theils nach der Vielheit der anzuwendenden Perſonen. Ich will daher anfänglich ſehen, ob mit dieſer Maſchine etwas an der Zeit, und an den Perſonen gewonnen werde. Eine mittlere Wäſche ſoll zum Beyſpiel dienen.

Ein Satz Wäſche in der Maſchine wird von zehn Hemden angenommen, unerachtet man ſelten mehr als acht darin hantieren kann, wenn ſie die angegebene Größe hat. Dieſer Satz brauchet zum Einweichen eine Stunde; zum Beſtreichen mit Seife, Einſchichten in die Maſchine, Begießen mit Waſſer, zum Scheelen in der Maſchine, alles auf eine Perſon gerechnet, ½ Stunde; zum Durchſehen nach dem Scheelen, zum Spühlen in der Wanne, zum Ausringen u. ſ. w. gleichfalls ½ Stunde. Folglich wird ein Satz Wäſche, von einer Perſon behandelt, in zwo Stunden zum Aufhängen und Trocknen fertig. Man ſetze aber lieber nur 1½ Stunden, weil viele Wäſche mit einem Mahl eingeweichet werden kann, und man alſo beym Einweichen in der Zeit etwas erſparet.

Nun hat eine Mittelwäſche, ſo wie ſie in einer Familie von etwa zwo Perſonen Herrſchaft und zwey Geſinde alle acht Wochen vorgenommen wird — 40 Hemden, thun 4 Sätze in der Maſchine.

Fer-

Ferner	9 Betttücher —	2 Sätze	—	—	
—	72 Servietten, —	3 Sätze	—	—	
—	12 Tiſchtücher, —	3 Sätze	—	—	
—	16 Handtücher, —	2	—	—	—
Strümpfe u. Schnupftücher		2	—	—	—
An Nachtmützen, Corſetten, Schürzen, Wämschen, und allerley kleinerm Leinengeräthe ſ	—	4 Sätze	—	—	

Beträgt die ganze Wäſche 20 Sätze
Noch an feiner Wäſche, in
Tüchern, 4 Sätze
Summe 24 Sätze.

Mit dieſen 24 Sätzen hat eine Perſon, die folglich unmöglich die Nächte durch in einem fortwaſchen kann, ganzer drey Tage zu thun, ehe ſie ſolche trocknen und zur Rolle bereit machen kann. Sie muß ſich dabey recht daran halten. Laſſe ich aber dieſe nämliche Wäſche durch zwey tüchtige Weiber verrichten, ſo werden ſie in 24 Stunden, das iſt von einem Abende die Nacht hindurch bis wieder an den andern Abend, fertig, und haben den folgenden halben Tag, wenn das Wetter gut iſt, noch mit Spühlen und Trocknen zu thun. Dieſe zwey Weiber koſten mit Wäſcherlohn und Eſſen 1 Rthlr. 16 Gr. und das eine Frauenzimmer, welches drey Tage an der Maſchine ſtand, koſtet mit Lohn und Eſſen 1 Rthlr. 8 Gr. Hier iſt zwar ein Unterſchied, aber der verſchwindet in guten Wirthſchaften, wenn man es ſo, wie Hr. Prof. Titius zu thun gewohnt iſt, einrichtet. Er gebrauchet nähmlich zu einer ſolchen Wäſche, wie die vorhin angegebene iſt, ſeit geraumen Jahren nur ſtets eine gute Wäſcherinn. Dieſer giebt er eine von ſeinen Dienſtmägden zu Hülfe, und beyde vollenden in 24 Stunden die ganze Wä-

Wäſche; den folgenden halben, oder ganzen Tag trocknen ſie, und legen die Wäſche zuſammen. Dieſe Waſchfrau koſtet ihm mit Wäſcherlohn, (welches er überhaupt mit 9 Gr. verdinget,) und mit Eſſen zuſammen höchſtens 20 Gr.; und wenn er das Extraeſſen, Branntwein, und Bier für die Magd, ingleichem 2 Gr. für einen Roller, dazu rechnet, ſo beſtreitet er die Arbeit bey der ganzen Wäſche mit 1 Rthlr. 4 G.

In der Zeit verliert man alſo, wenn man mittelſt der Maſchine, die Wäſche durch eine einzige Perſon beſtreiten will. Aber dieſe Zeit von drey Tagen, die eine Perſon allein gebrauchet, wird oft noch länger, wenn das Wetter zum Trocknen nicht günſtig iſt. Will man alsdann geſchwind davon, ſo muß man immer noch eine Gehülfinn zum Aufhängen, Umwenden, Trocknen, und zum Zurechtlegen hergeben. Was iſt man damit gebeſſert? Ferner iſt es ein großer Zeitverluſt, wenn die Sätze nicht rein genug befunden werden; und ſie werden es bey ſchmutziger Wäſche die wenigſten Mahle. Da müſſen die Stücken an den fleckigen Oertern gerieben, aufs neue mit Händen gewaſchen, oder wieder in das Faß gethan werden, und ſo vergeht eine Stunde nach der andern. Aller dieſer Zeitverluſt, alle dieſe Hinderniſſe und Aufenthalte ſind in dem Anſchlage der drey Tage nicht mit begriffen. Die kleinen und öfteren mit großer Aufmerkſamkeit hierüber betriebenen Verſuche haben ſchon gelehret, daß eine ſolche Mittelwäſche nicht einmahl in drey Tagen von einer Perſon allein gefördert wird. Und drey Tage bey einer dergleichen mäßigen Wäſche in einem fort zuzubringen, das iſt in einer wohlbeſtellten Wirthſchaft ſchon viel! Je länger

ger bey einer Sache gezögert wird, je mehr gehet darauf.

Aber die Koſten auf die Zuthat ſind bey der Maſchine allerdings größer, als bey der gewöhnlichen Art zu waſchen. Drey Tage hindurch Feuer unterm Keſſel zu halten, und zu jedem Satze heißes Waſſer zu haben (denn ich ſage zuverläſſig, ohne daſſelbe wird die Wäſche nicht rein,) das nimmt viel Holz weg. Hingegen wo das Feuer nur 24 Stunden hindurch, und noch dazu mit gar ungleicher Stärke, unterhalten werden darf, da erſparet man ein Anſehnliches am Holze. Herr Titius hat berechnet, daß man drey Tage hindurch mit der Maſchine die vorhin angezeigte Wäſche zu fertigen $\frac{2}{3}$ mehr Holz haben muß, als wenn zwey Leute Tag und Nacht hindurch ununterbrochen, auf gewöhnliche Art, in der Wanne waſchen. — In der Seife geht ihm bey der Maſchine allemahl die Hälfte mehr darauf, als mit den Händen ordentlich verwaſchen wird. Zu der vorangezeigten Mittelwäſche braucht eine achtſame Wirthinn hier nicht mehr als $2\frac{1}{4}$ Pf. höchſtens 3 Pf. Seife; weil man die Methode hat, immer ein Stückchen Seife in der Hand zu führen, und beym Handhaben des Leinenzeuges jeden ſchmutzigen Flecken zu beſtreichen, und ihn ſolchergeſtalt beſonders zu waſchen. Eine Partie von der Seife wird in heißer Lauge erweichet; und dieſe Seifenlauge nach und nach zum Aufbrühen der Wäſche mit verbrauchet. Hierdurch erweichet ſich die Unreinigkeit in derſelben noch geſchwinder, und das Waſchen geht ſchneller von ſtatten. Es haben auch die Wäſcherinnen durch dieß Mittel gleich das Seifenwaſſer in der Wanne bereit, um durchs bloße Eintauchen das Leinen einzuſeifen. Zu einem Satze Wäſche in der Maſchine, d. i.

zu

zu zehn Hemden, oder vier Betttüchern, geht faſt $5\frac{1}{2}$ Loth Seife darauf; wenn man dieſes Zeug gehörig einſeifet, und ihm nach dem Herausnehmen aus der Maſchine, an den meiſten Orten, nachhelfen muß. Denn das Beſtreichen mit Seife muß für die Maſchine viel reichlicher geſchehen, als bey der gemeinen Methode. Die 24 Sätze nehmen daher meiſtens 4 Pf. Seife weg. Man kann nachſehen, was von Göttingen aus bey Recenſionen der neuen Maſchine (Gött. Anz. 1767, 37. St.) ſehr richtig angemerket wird: Waſſer muß beym Waſchen ſo viel ſeyn, als den Schmutz aufzulöſen genug, und Seife ſo viel, als dieſe Auflöſung, durch die Vermittelung und Aneignung, zu bewerkſtelligen erforderlich iſt. Hieran kann die Maſchine nichts erſparen, als allenfalls durch ein heftigeres Durcharbeiten der Wäſche, als die Hände thun können, und das möchte wohl der Wäſche nicht zum Vortheile gereichen. — So ſpricht die Theorie, das Unmögliche einer vorgeblichen Erfahrung zu zeigen! Man wundert ſich, daß die Maſchine nicht auch Waſſer hat erſparen ſollen.

Solchergeſtalt verſchaffet die Maſchine weder an Zeit und Leuten, noch an Zuthat auf die Wäſche, einige Erſparniß. Sie verurſachet vielmehr Schaden. Freylich werden hier die ſolennen Waſchfeſte nicht in Anſchlag gebracht, welche in manchen Familien, wo die Wirthinn ſich einmahl recht ausklatſchen will, hin und wieder eingeführet ſind. Denn da müſſen wenigſtens drey Waſchfrauen ſeyn, die in Kaffee, in Bier und Branntwein, in Eſſen und Trinken, auch wohl zuweilen in Gebackenem gar reichlich verſorget werden. Gegen ſolchen Aufwand könnte die Maſchine leicht viel erſparen, und hat hierbey den

gro=

großen Nutzen, daß ſie nicht klatſchet. — Endlich heißt es bey dieſem 4. Nutzen noch zuletzt: „Eine gute Wirthinn ſoll, zur geſunden Motion, „ſelbſt Hand an die Maſchine legen.“ Man bedenkt nicht, was man ſchreibt. Eine rechtſchaffene Wirthinn hat, zur geſunden Motion, alle Hände voll im Hauſe zu thun. Gebrauchet ſie eine Magd zur Maſchine, ſo iſt gleich eine Lücke im Dienſte, welche die Wirthinn nothwendig ausfüllen hilft. Nimmt ſie eine Lohnfrau dazu an, ſo hat ſie außer den Pflichten ihrer übrigen Wirthſchaft, die keinen Augenblick verſäumt werden muß, mit nachſehen, ob alles rein geworden, und mit anderm Beyſtande, die Arbeit zu befördern, ſchon ſo viel zu thun, daß ſie eben nicht an die Maſchine kommen kann. Denn an dieſer gewinnt ſie nichts.

5. Nutzen.

„Bey dieſer Art zu waſchen bleibt man rein „und trocken, ohne zu ſudeln, und Küche oder „Waſchhaus und alles naß zu machen.“

Widerlegung.

Wiederum ein falſches Vorgeben! Der Gedanke iſt wahr, wenn er von einem einzigen Satze Wäſche in der Maſchine, oder von ein paar Sätzen gelten ſoll. Er wird aber falſch, ſo bald die Maſchine einen ganzen, oder zween Tage hinter einander gehen ſoll. Denn da iſt das Plantſchen mit der Maſchine ſo arg, und noch größer, als mit den Wannen. Das Sudeln wegen der Näſſe gienge mit der Maſchine noch an, wenn nur das ganze Waſchen in derſelben ſelbſt kein Geſudel wäre. Es kommt den Hrn. Prof. Titius die Maſchine, wie die Wäſche im Kriege vor. Da nahmen die Soldatenweiber ein Stück Wäſche nach dem andern, ſeifeten es ein wenig ein,

ein, ließen es eine kurze Zeit weichen, ſcheelten es ſodann in einer Wanne, und rieben es zuletzt am Boden oder an den Seiten der Wanne; ſo waren ſie damit fertig. Wie die Wäſche ausſah, darnach wurde nicht gefragt; ſie war doch wenigſtens geſeift, geſcheelet und etwas gerieben. Was thut die Maſchine anders! Denn wer hier glaubt, die Wäſche werde nicht gerieben, der hat niemals eine Maſchine in Händen gehabt.

6. Nutzen.

„Endlich kann man hier in kleinerer Quantität „ſo oft, als man will, und das in der größten Ge„ſchwindigkeit waſchen; und man darf nicht, wie „ſonſt gewöhnlich, einen abſcheulichen Haufen zu „einer groſſen Wäſche ſammeln, als wobey oft ge„ſtohlen wird.“

Widerlegung.

Dieſen einigen Nutzen läßt man gelten, ohne daß man ihn jemahls weder anrathen noch ſelbſt ausüben werde. In guten Wirthſchaften will man nicht immer plantſchen! Man will eine Zeitlang trocken ſeyn, und mit dem Waſchen nichts zu thun thun haben. Man geht daher die Mittelſtraße. Einen abſcheulichen Haufen Wäſche läßt man niemahls zuſammen kommen; aber man wäſcht auch nicht alle drey Wochen. Wer alle acht Wochen, folglich das Jahr ſechsmal große Wäſche anſtellt, der läßt das Leinen weder zu häufig zuſammen kommen, daß es verderben und faulen kann, noch auch hat er für eine Mittelwäſche zu wenig. Eine ſorgfältige Wirthinn ſieht nur darauf, daß ſchmutzige und ſchweißige Wäſche, als Hemden, Servietten u. ſ. w. dieſe Zeit über nicht ſtark aufeinander in einen Kaſten gepfropfet werden. Sie

wird

wird entweder an einem verſchloſſenen und luftigen Orte aufgehangen, oder locker über einander geleget. — Geſchwind kommt man mit der Maſchine weg, wenn alles nach der Vorſchrift der Maſchinenmeiſter geht. Ein Bisgen eingeweichet, beſtrichen, geſcheelt, begucket, geſpület, getrocknet, gerollet, und auf den Leib! alles nur gar zu geſchwinde! Was brauchts große Reinigkeit? die Wäſche muß ja ohnedies wieder garſtig werden!

Dieſe geſammten Anmerkungen muß ich nun noch mit ein paar andern begleiten, wozu ich in den angeführten Puncten keinen genugſamen Anlaß hatte. 1) Die Waſchmaſchine koſtet zu Wittenberg mindeſtens 4 bis 5 Rthlr. und dort iſt Holz und Arbeit doch noch in mäßigem Preiſe. Die Spindel und die untere Scheibe mit den Waſchklöppeln müſſen von Nußbaumholze ſeyn; welches die Herren Patronen dieſer Maſchine, ſo viel ich weiß, nie angezeiget haben. Das meiſte andere harte Holz, zumal das eichene, färbet Waſſer und Wäſche; und niemand will das Waſchfaß gern zum Färbekeſſel machen. Oder wenn das Holz ja nicht färbet, ſo hat es zu dem ſtarken Scheelen nicht die gehörige Feſtigkeit und Dauer. Hiernächſt iſt das ganze Geſtelle Drechslerarbeit; daher die Koſten etwas anlaufen, weil alle Klöppel ſehr gleich und ſauber müſſen gearbeitet werden. Wer wendet aber gleich 4 Rthlr. an eine Maſchine? dafür wäſcht er zwey Jahre lang, aber freylich nur nicht in Berlin. Er muß gewärtig ſeyn, daß an derſelben mittlerweile etwas wandel- und ſchadhaft werde, und folglich etliche Reparaturkoſten erforderlich ſind. 2) Die Wäſche wird in der Maſchine ſehr mitgenommen. Es iſt ein Irrthum, ich möchte bald ſagen Unſinn, zu glauben, hier würde die Wäſche nicht gerieben. Zerriſſen wird ſie, nicht gerieben; es mag die Scheibe an der Spindel ent-

weder mit einem Keile, oder mit einer Schraube angemacht ſeyn. Bey neuen und ſtarken Stücken merkt man die Gewalt nicht, welche die Klöppel der Wäſche anthun. Aber bey Stücken, die ſchon eine Zeit lang getragen oder etwas mürbe ſind, und unter vernünftigen Händen noch etliche Mahle würden gewaſchen und gebraucht ſeyn, fällt die Wirkung ſichtlich in die Augen. Ich ſage es kühnlich: ein mürbes Stück Wäſche, das in der Wirthſchaft noch haushalten hilft, darf nicht in die Maſchine kommen, ohne Gefahr zerriſſen herausgenommen zu werden. Eben das gilt auch von anderer feinen Wäſche, die deswegen in Beutel gethan werden ſoll. 3) Geſchieht das Scheelen in der Maſchine ſehr ungleich. Wie die Klöppel einmal zu ſtehen kommen, ſo ſchleppen ſie den ganzen Satz Wäſche hin und zurück. Die Stücke können nicht unter einander kommen; das Waſſer kann ſie nicht an allen Orten gleich durchſcheelen; es werden, wie ſchon oben erinnert iſt, bloß die Stücken gerieben, welche die Seiten des Faſſes, und die Klöppel treffen. Will man die Wäſche etliche Mahl umkehren und anders legen, ſo geht doch Zeit darauf, und das Scheelen bleibt immer ungleich. Ich rede aber von einem ganzen Satze, da die Maſchine ihre gehörige Quantität Wäſche hat.

Dieſes ſind meine Gedanken, die ich über den Nutzen der ſo gelobten Waſchmaſchine auf Erfahrungen anderer, zum Beſten des Publicums, bekannt mache; und dies iſt auch der einzige Nutzen, den der Prof. Titius von dem öftern wiederhohlten Gebrauche der Maſchine erhalten hat. Ich ſehe wenigſtens, daß der Vortheil derſelben in der Einbildung beſteht, und der guten Oekonomie zum wahren Nachtheile gereichet. Aber iſt ſie denn ganz zu verwerfen, oder hat ſie denn gar keinen Nutzen? leider ſehr geringen.

Die

Die Fälle wo man ſich ihrer bedienen möchte, wären dieſe: 1) Wo man ſehr wenig Wäſche hat, und alle acht oder vierzehn Tage waſchen muß. 2) Wo man hoch wohnet, und zum Waſchen weder Gelaß noch Bequemlichkeit hat. 3) Wo man nicht eben auf reine Wäſche ſieht, und ſich aus ein wenig gewaſchenem Schmutze nichts machet. 4) Wo man es nicht achtet, daß die Wäſche angegriffen, ſtrapaziert, oder wohl gar ein wenig zerriſſen wird. 5) Wo es eine Ehre iſt, die Mode mitzumachen, und alles Neue vorzuziehen. — Mißfällt jemanden einer von dieſen Puncten, ſo kann ich nicht dafür, daß er eine Folge der Waſchmaſchine iſt. Ich beſchließe mit dieſer allgemeinen Erinnerung: wer auch immer die Waſchmaſchine gebraucht, der ſehe ſich vor, daß er nicht zu viel, nicht feine, nicht alte, und ſonſt noch brauchbare Wäſche hinein thut, und ſie durchs Scheelen nicht zu gewaltſam angreift.

Die Tartarinnen haben eine beſondere Art, weißes Zeug zu waſchen, die kaum bekannt ſeyn mag. Sie brauchen keine Seife zur Wäſche, und erſetzen ihren Mangel durch Aſche. Sie weichen ihr weißes Zeug erſt fünf bis ſechs Tage in einem Stutz ein, und beſtreuen alles mit Aſche; nach Verlauf dieſer Zeit fangen ſie an, es auszureiben, dazu nehmen ſie warmes Waſſer, nicht viel auf ein Mahl, und reiben jedes Stück mit Aſche: Wenn es damit durchgerieben iſt, tragen ſie es an den Fluß und ſpühlen es ab; weil ihnen überdies der Gebrauch der Mandel, Mangel, oder Rolle unbekannt iſt, ſtampfen ſie es in hölzernen Mörſern oder Trögen mit Keulen. Im Winter aber machen ſie um die aufgehauenen Eislöcher kleine Gruben in das Eis, welche die Stelle der Tröge vertreten. Darauf wird es abgeſpühlt und getrocknet, dann mit Knütteln geſchla-

gen, damit die zurückgebliebene Aſche herausgehe und die Wäſche weicher werde. Ich glaube aber nicht, daß unſere Hausmütter die reine und weiße Wäſche lieben, dieſe Procedur nachahmen werden, wenn ſie auch gleich die Seife erſparen möchten, und es wird daher dieſes wohl immer eine tartariſche Wäſche bleiben, die ich bloß der Verſchiedenheit wegen, angeführt habe.

Leinenzeug, iſt das von Flachs oder deſſen Hede verfertigte Zeug, zum Unterſchiede von dem ſeidenen, wollenen, baumwollenen und anderen Zeuge, woher dieſes Wort eben ſo viel als Leinengeräthe ſagen will. In den Edictenſammlungen von 1793, Nr. 39. findet ſich ein Publicandum wegen der halbwollenen und leinenen Zeuge, welche die Landleute verfertigen können, worin aber dieſer Verfertigung einige Schranken geſetzt werden. Es lautet ſolches folgender Maßen:

„Es iſt zwar durch die Patente vom 9ten „Nov. 1761 und 27ſten Febr. 1728 verordnet „worden, 1) daß die Landleute nur bloß einfarbi„gen Warp, keineswegs aber bunten, das iſt von „mehreren Farben zum eignen Bedarf anzufertigen „befugt ſeyn, und

„2) die auf dem platten Lande befindlichen „Leinweber den Warp von leinen Aufzug und wol„len Einſchlag, nur jedes Mahl von Johannis bis „Weinachten von einer Farbe anfertigen ſollen, auch „iſt durch mehrere nachherige Verordnungen und „Reſcripte in einzelnen beſondern Fällen, die Art „wie, und von wem die façonnirte Leinwand und „Drell, verfertiget werden ſoll, vorgeſchrieben wor„den. Da inzwiſchen jene, dem damahligen Zu„ſtande, und der damit erreichten Abſicht, die „Wollmanufacturen empor zu bringen, angemeſſen „geweſene Zeitgeſetze jetzt nach veränderten Umſtän„den

„den, eine andere Modification erfordern, ſo ha⸗
„ben Sr. Königl. Majeſtät von Preußen, unſer
„allergnädigſter Herr nicht nur ſolcherhalb, ſon⸗
„dern auch zur Vermeidung der, ſeit einiger Zeit
„häufig vorgekommenen Beſchwerden, nicht min⸗
„der um die Leinen⸗Fabrication nach dem Bey⸗
„ſpiel der Provinzen, wo ſolche einen Haupt⸗Nah⸗
„rungs⸗ und Erwerbszweig ausmacht, in mehrern
„Schwung zu bringen, folgendes zu verordnen ge⸗
„ruhet:

1) „Soll es von nun an, und bis die Um⸗
„ſtände ein anderes erheiſchen, einem jeden frey
„ſtehen, mit ſeiner Familie und Hausgeſinde für
„ſich und dieſelben zum eigenen Gebrauch, in kei⸗
„nerley Weiſe aber zum Verkauf, bunten eben ſo⸗
„wohl als einfarbigten Warp, oder von Wollen
„und Leinen, geſtreiftes Zeug zu verfertigen.

2) „Soll, da einem jeden ſchon bisher die
„Freyheit zugeſtanden, die ordinaire Leinwand zum
„Selbſtgebrauch ſowohl, als zum Verkauf, von
„ſelbſt gewonnenen Garn zu verfertigen; dieſe Frey⸗
„heit auch dahin Statt finden, daß ein jeder ge⸗
„ſtreifte Leinewand und ſogenannten Drell, Dam⸗
„maſt oder façonnirtes Leinen zum eigenen Ge⸗
„brauch, jedoch nicht auf Beſtellung oder zum
„Verkauf zu verfertigen, befugt ſeyn ſoll.

3) „Wird jedermann auf dem platten Lande
„von nun an verſtattet, die ordinaire Leinewand,
„ſowohl grobe, als feine zum Verkauf zu weben,
„jedoch kann er ſolches nur von eigenen und nicht
„von dazu angekauftem Garne thun, da letzteres
„in dem Garnwebergewerks⸗Privilegio Art. 8.
„verboten iſt, wogegen aber nicht verboten ſeyn
„ſoll, von ſelbſt gebautem oder gekauftem Flachs,
„Garn für Geld ſpinnen zu laſſen, und die dar⸗

„aus gemachte Leinwand zu verkaufen. Endlich „wird

4) „Die bisherige Einrichtung, nach welcher „die Verfertigung des Warps bey den Garnwe„bern bloß auf die Zeit von Johannis bis Wei„nachten eingeſchränkt worden iſt, hiemit gänzlich „aufgehoben, und kann die Verfertigung des Warps „zu jeder Jahrszeit nunmehr geſchehen.

„Berlin den 21ſten May, 1793.

„Königl. Churmärk. Krieges- u. Domainen-Cammer."

Leinenzwirn. Hiervon giebt es verſchiedene Sorten, als Strumpfzwirn, Nähezwirn, Kantenzwirn, Filetzwirn u. ſ. w. Wenn nun zwar im Artikel Zwirn noch beſonders hiervon gehandelt werden wird, ſo kann ich ſchon deshalb dieſe Materie hier nicht ganz übergehen, und dorthin weiſen, weil auch gerade davon gehandelt werden muß. Ich will mich aber nur kurz faſſen.

Eine jede wohl eingerichtete Haushaltung hält ſich ſchon einen gewiſſen Vorrath von gebleichtem und ungebleichtem — groben, mittel, und feinen Zwirn, — von Nähe- Strumpf- und Stopfzwirn, um nicht immer kaufen, leihen oder borgen zu dürfen. Der Strumpfzwirn iſt nicht immer gebleicht; weil es einige Hausmütter für beſſer halten, ihn grau zu Strümpfen verſtricken zu laſſen, und hernach zu bleichen; ob ſie aber völlig Recht haben, will ich nicht entſcheiden, da ich glaube daß es beſſer ſey, das Garn oder den Zwirn zuvor zu bleichen, weil dieſes in Hinſicht der Zeit etwas erſparen mag, und hierdurch die Strümpfe ſelbſt viel weißer gerathen können. (Man ſehe, was in dem Artikel Leinengarn von der Zwirnbleiche der Holländer geſagt worden, die ſolchen doppelt bleichen und auch zwey Mahl zwirnen.)

Den

Den holländiſchen Zwirn hält man noch immer für den feinſten und beſten, und er wird zu den Kanten oder Spitzen gebraucht, man findet ihn ſo ſauber und gleich, daß oft ein Pfund 12 bis 15 Rthlr. zu ſtehen kommt. Flandern liefert ebenfalls vortrefflichen Zwirn, der gleich, glatt, weder zuviel, noch zu wenig gezwirnt, und ohne Knoten iſt. Der weiße Zwirn, den man Bon Ouvrien, und in Paris Fil d'Epinai nennt, kommt von Ryſſel; er iſt vierdrähtig, und wird in Dutzenden verkauft. Man erkennet ſeine Stärke, ſo wie er an Feinheit zunimmt, nach den Nummern. Dieſe Nummern gehen durch zwey und zwey, ſo daß man nach der 14ten die 16te zählt und ſo fort bis auf 300.

Der **Päckchenzwirn** wird ebenfalls in Dutzenden verkauft. Der ſtärkſte fängt mit Nr. 3. an, und wird immer feiner bis zu Nr. 40. Der **Mechler Zwirn** iſt der ſchönſte und feinſte, den man hat; und er hat ſogar allem andern Zwirn, der von gleicher Feinheit iſt, (und der immer noch Mechler Zwirn genannt wird, ob man ihn gleich in andern Städten macht,) den Nahmen geben müſſen; welches daher kommt, daß man dergleichen feinen Zwirn zuerſt in Mecheln geſponnen hat, und daß ſehr viel davon zu den Spitzen verbraucht wird, die man **Mechler Spitzen** nennt. Dieſen Zwirn hat man zu einem ſolchen Grade der Feinheit gebracht, daß er ſich faſt den Augen entzieht, und die Leute, die ihn ſpinnen, außerordentliche Vorſicht gegen die Luft und das Licht anzuwenden genöthiget ſind; und man muß ſich wundern, daß es Leute giebt, die ſich unterfangen, dieſen Zwirn zu machen.

Die Zaſpeln haben keine gewiſſe Anzahl Gebinde; einige haben mehr, andere weniger. Sie werden nach dem Gewichte verkauft; die geringſten 3 Thaler das Pfund, und die feinſten für 100 bis

116 Thaler. Man vereinzelt ihn aber nach Unzen und Quentchen. Der weiße Zwirn von Antwerpen dient gleichfalls zu Spitzen, iſt aber weder ſo fein, noch ſo ſchön, wie der Mechler Zwirn, und wird auf eben die Art verkauft. Der holländiſche Zwirn iſt platt und ſehr weiß; man nennt ihn gemeiniglich Fil au Grelot. Er wird nach Nummern eingetheilt, von 14 bis 400, und im Dutzend verkauft. Er dient zur Stickerey oder Mechlernath in Manſchetten, Halstüchern u. ſ. w., wozu man beſonders den Dortrechter vorzüglich ſchätzt. Es kommt auch ein Zwirn aus Holland, den man Sangleblanc nennt. Er dient, Oerchen in die Spitzen zu machen, und wird pfundweiſe verkauft.

Wenn das Geſchäfte des Zwirnens nicht auf der Zwirnmühle geſchieht, ſo verrichtet man ſolches entweder mit dem Spinnrade oder an der Spindel. Im erſtern Falle legt man zwey Knäuel Garn in ein Becken, worin zuvor ein wenig Waſſer gegoſſen worden, faßt die beyden Enden von den zwey Knäueln zuſammen, und bindet ſie an die Spule, dreht ſodann das Rad, jedoch alſo herum, daß es von der rechten gegen die linke Hand herum laufe, und ſpinnt es hinein, ſo werden ſich dieſe beyden Faden ſehr dicht zuſammen drehen, und einen feinen Zwirn machen, welcher um ſo viel klärer wird, je zarter das Garn geweſen. Auf dieſe Weiſe kann man auch mehrere Faden mit einem Mahle nehmen, und denn heißt ſolcher Zwirn nach der Anzahl der Faden, zweydrähtiger, dreydrähtiger und vierdrähtiger Zwirn. Der drey und vierdrähtige Zwirn wird aber nicht zum Nähen, ſondern zum Strumpfſtricken gebraucht, und dieſen zwirnet man nicht naß, wie oben vom zweydrähtigen Zwirn geſagt worden, ſondern trocken, weil die Strümpfe alsdann weicher werden.

Will man an der Spindel zwirnen, ſo wird zu oberſt in der Stube eine Schraube mit einem Ringe angeſchroben, die beyden Enden von den im Waſſer liegenden Knäueln dadurch gezogen, an der Spindel angebunden, ein wenig aufgedrehet, und eine Schlinge daran gemacht, nachgehends mit der linken Hand das Garn gefaßt, mit der rechten aber die Spindel von der Seite weggeſchnellt, und mit der linken das Garn, ſo viel möglich, in die Höhe gehalten, daß die Spindel ſich ganz frey drehe; wenn ſie nun faſt ausgelaufen, ſchlingt man das Garn um die linke Hand, ergreift mit der rechten die Spindel, eröffnet die Schlinge, und drehet den zuſammen gelaufenen Faden auf die Spindel, macht von neuem eine Schlinge, ſchnellt die Spindel wieder von ſich, und macht es ferner, wie zuvor, ſo lange, bis das Garn alles gezwirnt worden.

Leinfelden, iſt ein kleines Dorf im Würtembergiſchen Amte Stuttgart.

Leinfink, **Flachsfink**, iſt in einigen Gegenden der Nahme des Hänflings. S. Th. XX. der **Encyklopädie** S. 680. fgg. Art. **Hänfling**.

Leinheim, iſt ein Dorf im Burgau bey Günzburg, gehört der Familie **von Lib**; die hohe Obrigkeit iſt Burgauiſch. Die Stadt Günzburg und der Spittel zu Leipheim haben auch Antheile daran.

Leinjäten, (das) iſt die Beſchäftigung des Landmannes, wenn er ſeinen Lein vom Unkraute reinigen läßt. Man ſehe hierüber den Art. **Lein**, in welchem an verſchiedenen Orten hierüber gehandelt worden.

Leiniſch, iſt ein Jägerausdruck, und ſoll wohl eigentlich ſo viel als launig oder launiſch bedeuten; die Jäger ſagen dieſes aber gewöhnlich von einem Hunde, wenn er nicht luſtig iſt, und auch nicht freſſen mag. Es können verſchiedene Urſachen zum Grunde liegen, wenn ein Hund leiniſch iſt; z. B.

ein Hund der nur immer ſchmahle und ſchlechte Koſt erhält, überfrißt ſich bey Gelegenheit, zuweilen in ſolchen Dingen, die ihm nachtheilig ſind; auch werden Hunde es häufig, die zu zärtlich erzogen und hernach gehalten werden; es hat aber auch die Veränderung des Wetters auf einige Hunde mehr Einfluß als auf andere, ſo daß ſie alsdann zuweilen einige Tage muthlos, unluſtig, und ohne Freßluſt hin gehen, und dabey öfters brechen, bey welcher Gelegenheit man ihnen Rhabarber geben muß. Der Jäger oder Hundewärter muß aber hier zu beurtheilen wiſſen, von welcher Urſache der Hund leiniſch ſey, denn es iſt noch eine Urſache vorhanden, wo der Rhabarber nicht hilft, ſondern, da er ſtärkend und reitzend iſt, das leiniſche Weſen noch mehr befördert; und dieſes trifft ſich zu, wenn an dem Orte oder in der Nachbarſchaft eine hitzige Hündinn iſt, und die Hunde eine Witterung davon haben. Sie ſind alsdann auf der Jagd ganz unklug, man weiß nicht, was man mit ihnen anfangen ſoll, ehe man die Urſache davon erkennet, ſie freſſen auch nicht dabey, aber, ſie ſetzen ſich deſto häufiger nieder und heulen. Zuweilen verlaſſen ſie ſogar ihren Herrn und die Fährte und ſuchen das hundiſche Freudenmädchen auf. Einige Hunde aber ſind beſcheidner, thun am Tage, doch ſehr unluſtig ihre Dinge, und machen dafür Nachtbeſuche, wenn ſie können.

Um nun das leiniſche Weſen dieſer Art zu vertreiben, nimmt man Althäſalbe und miſcht darunter fein zerriebenen Schwefel und eben ſolchen Campher zu gleichen Theilen; hiemit ſchmieret man ihnen das Geſchröte recht tapfer ein, und zwar dergeſtalt, daß man dort, wo der Knoten ſich befindet, anfängt, und ſo hinterwärts damit fort gehet, daß der eigentliche Hodenſack, und der Strang welcher hinter

hinter demſelben nach dem After in die Höhe gehet, auch noch ſein Theil erhält. Dieſe Procedur thut bald erwünſchte Wirkung, indem dies Mittel beſänftigend und zertheilend iſt, ohne dem Hunde dadurch an ſeiner Geſundheit, oder nachmahligen Zeugungskraft zu ſchaden. Ein ſolcher Hund findet bald darauf Ruhe, und wird wieder brauchbar. Wenn es nöthig iſt, ſo wiederhohlt man dies Verfahren.

Ich glaube, daß dieſes Medikament auch ſehr zweckmäßig von manchem andern Individuo auf eben dieſe Art angewendet werden könnte, damit es nicht nöthig hätte, ſo ungeſtüme Jagden im Thiergarten, unter den Linden, im Luſtgarten u. ſ. f. anzuſtellen, und unſere edele Weiber und edle Töchter geſichert, und ohne Begleitung gehen können. Das Individuum ſelbſt wird den Nutzen haben, daß es ruhig gehen, oder zu Hauſe bleiben, und ſeinen Geſchäften deſto beſſer obliegen könne. —

Ich komme wieder auf das Leiniſche der phyſiſchen Hunde zurück. Bey großen Jägereyen kann man das Leiniſche der Hunde ziemlich verhüten, wenn der Hundejunge, oder Hundewärter ſeine Hunde beſtändig reinlich hält, ſie fleißig wäſchet und putzet, die Lagerſtätten öfters anfriſchet, den Fraß der Gebühr nach nicht zu heiß, auch nicht zu kalt zubereitet, die Hunde zum öftern badet, auch nach Befinden beſorget, daß ihnen zur Ader gelaſſen, (*) ſo wie auch der Wurm genom-

(*) Vom Aderlaß der Hunde ſehe man Th. I. der Encyklopädie, S. 402. Ob ich nun gleich kein Freund von Aderlaſſen bin, und ſolches beym Menſchen nur in einigen Fällen für zweckmäßig und dienlich halte, ſo bin ich doch ſehr dafür geſtimmt, daß man ſolches deſto ehe beym Viehe anwende, weil man bey einem Viehe nicht ſo

nommen wird, (*) und zur gehörigen Zeit dienſame Mittel unter den Fraß gemiſcht, oder ſonſt angewandt werden.

Leiningen, iſt eine Grafſchaft in Weſterreich, zwiſchen der Unterpfalz, wie auch den Biſchofthümern Speyer und Worms, welche ihre beſonderen Reichsgrafen hat. Es ſind zwey Hauptgeſchlechter der gräflichen Familie, davon das eine ſich von **Dachsburg**, und das andere ſich von **Weſterburg** ſchreibet. Jenes hat ſich in die **Hartenburgiſche** und **Dachsburgiſche**, dieſes aber in die **Leiningiſche** und **Weſterburgiſche** Linie getheilet. Die Dachsburgiſche Linie

ſo leicht als beym Menſchen, zur Erkenntniß der Krankheit kommen kann. Verſieht man bey einem Viehe aber auch durch einen unzeitigen Aderlaß etwas, ſo kann dieſes Verſehen, vermöge deſſen ſtärkerer Natur auch eher wieder gut gemacht werden.

(*) Wurm heißt man bey den Hunden die weiße dicke Sehne unter ihre Zunge, welche einem runden und flachen Wurme gleich ſieht, und, wenn die Hunde noch jung ſind, ausgeſchnitten werden muß. (Wenigſtens hält man es dafür.) Man öffnet dem Hunde das Maul, hält die Zunge vorn bey der Spitze mit einem Tuche feſt, ſchneidet mit einem ſcharfen Meſſer auf der einen Seite, wo keine Adern ſind, in die Länge herab, nimmt einen Pfriemen, wozu ein gekrümmter am beſten iſt, hebt beſagte Sehne ſubtil damit etwas in die Höhe, bis man auf der andern Seite durchfährt, und es mit dem Pfriemen heraus reißt, hernach aber in die Wunde Salz und Aſche reibt. Doch muß der Hund wenigſtens jährig ſeyn, und der Wurm ganz heraus genommen werden, damit er nicht wieder wachſe.

Ein Hund dem ſolcher Geſtalt der Wurm genommen worden, ſoll von ſich ſelbſt nicht leicht wüthend werden, und, wenn er gleich von einem ſolchen Hunde angeſteckt worden, ſoll er doch mit ſeinem Biſſe andern nicht ſchaden, oder, im Fall er toll würde, ſoll er ſich verkriechen, und niemand anfallen. — Dies iſt eine bisherige gangbare Meinung, und man kann darüber in der Encyklopädie, Th. XXVI. S. 501. im Artik. Hundswuth noch weiter nachleſen. Ich muß es aber geſtehen, daß ich dieſem Mittel nicht traue, und alſo jeden Menſchen dennoch warne, ſich einem wüthenden Hunde zu nahen, wenn ihm auch gleich der ſogenannte Wurm oder Tollwurm geſchnitten worden. Meine Gründe für meine Meinung werde ich, wenn es der Himmel will, im Art. Wurm weitläuftig ausführen.

linie hat die Aeſte Heidesheim und Dachsburg, von welcher Gümhersblum wieder abſproſſet. Von der leiningiſchen linie ſtammeten die zwey abgeſtorbenen Aeſte Grünſtadt und Oberbrunn ab.

Das Stammhaus und die Stadt leiningen wird in Alt = und Neu = Leiningen abgetheilt. Erſteres beſteht eigentlich aus einem verwüſteten Bergſchloſſe und darunter liegendem Dorfe; Neuleiningen aber iſt ein biſchöflich Wormſiſches Städtchen und Amtskellerey, auf einem Berge. (*) Dieſe Grafen ſind der lutheriſchen Religion zugethan.

Die Grafen von leiningen Dachsburg führen in ihren Wapen drey ſilberne Adler in blauem Felde, nebſt einem darüber ſtehenden Turnierkragen, als das leiningſche Stammwapen, einen ſchwarzen, mit acht lilienſtäben überzogenen löwen, wegen Dachsburg; und im Mittelſchilde ein ſilbernes Kreuz in rothem Felde, wegen der Herrſchaft Aſpermont. Die Grafen von leiningen-Weſterburg führen nebſt dem leiningiſchen Stammwapen ein goldenes Kreuz in rothem Felde, deſſen jede Ecke mit fünf goldenen Kreuzlein ausgefüllet iſt, wegen der Herrſchaft Weſterburg; und auf dem Mittelſchilde ein blaues Kreuz in goldenem Felde. Dieſe Wapen haben drey Helme, der erſte zeigt einen grünen Baum mit ſilbernen Blumen, wegen leiningen; der andere hat drey ſchwarze mit ſilbernen Herzen beſtreuete Flügel, wegen Dachsburg, und der dritte iſt gekrönt, hat ein ſechseckiges mit Pfauenfedern geziertes Schirmbrett, wegen Aſpermont. An deſſen Stelle führen die Weſterburgiſchen einen Pfauenſchwanz.

Leinin=

(*) Man ſehe: topographiſches Reiſe = Poſt = und Zeitungslexikon von Deutſchland ꝛc. Leipz. 1782. 1 B. S. 703. Art. Leiningen.

Leiningen, iſt ein ritterſchaftliches Dorf im Rheinſchen Ritterkreiſe auf dem Hundsrück, den Grafen von der leyen gehörig.

Leinkaben, **Leinſpreu**, nennet man die von den ausgedroſchenen oder ausgefallenen leinknoten übrig bleibende Spreu, welche man häufig unter die Rockenſpreu zu mengen, und den Schweinen zu geben pflegt. Einige geben den Kühen ſolche auch auf dem Häckſel, wieder andere füttern die junge Gänſe damit, und behaupten, daß ſie ſehr darnach wachſen. Ich weiß ſolches zwar ſehr wohl, aber ich weiß auch ſo viel, daß bloße Spreu wenig Nährendes und eben ſo wenige Kraft hat. Will, oder muß man indeſſen aus ökonomiſchen Gründen ſein Vieh mit **Kaben**, **Kaff** oder **Spreu** füttern, ſo iſt es doch immer rathſam, daß man ſolche zuvor mit etwas kochendem Waſſer brühe, damit ſie erweicht werde, — ferner, daß man ſolches Vieh damit füttere, welches ſich nebenher noch immer etwas Kräftigeres ſuchen kann. Dies iſt auch der Fall, wenn die Gänſe dabey gedeihen. Man wird übrigens im Art. **Spreu** mehr hierüber finden.

Leinklapper, (im meklenburgiſchen Hochdeutſchen, **Leinrummel**, platt, **Lienrummel**,) iſt ein dem Kornſiebe ähnliches Inſtrument, mittelſt deſſen man den leinſamen von dem damit verbundenen Staube und andern kleinen Sämereyen reiniget. Von einem ſolchen Kornſiebe als hier gemeinet iſt, findet man im XLVten Theil der **Encyklopädie**, S. 163. im Art. **Kornfege** gehandelt, und die **Figur** 2673 macht es anſchaulich. Die **Leinklapper** aber iſt in gewiſſen Stücken verändert. Sie hat zwar faſt eben einen ſolchen Kaſten, und auch einen ſogenannten Rumpf, worin der leinſame geſchüttet wird, aus welchem er über das Sieb hinweg läuft; in=

indeſſen ſteht die Leinklapper auf vier Füßen, wovon die zwey vorderſten etwas niedriger, als die zwey hinterſten ſind. Das Sieb iſt nicht von Draht, ſondern von Blech, welches ſo fein durchlöchert iſt, daß kein Leinkorn durchfallen kann. Hinten, wo der Rumpf iſt, ruhet der Kaſten, oder die ganze Laſt der Maſchine nicht auf den Füßen, ſondern auf einer dicken Walze, die aber ſo ausgeſchnitten iſt, wie die Walze in den Nachtwächter- oder Kinderknarren; dieſe hat eine Kurbel, und, ſobald ſolche gedrehet wird, fällt dieſer hintere Theil der Leinklapper immer von einer Stuffe auf die andere, erſchüttert den Leinſamen in dem Rumpfe ſowohl, daß er dort heraus und über das Sieb laufe, als auch wenn er auf dem Siebe iſt, und ſo läuft er unter beſtändiger Erſchütterung über das ganze Sieb, bis vorne heraus, wo man ihn auffängt; die Unreinigkeiten aber fallen nebſt den kleinen Sämereyen durch die Sieblöcher auf den Boden.

In der Mark Brandenburg, und auch in einigen andern Ländern giebt es Leute, die ſich kleine Leinklappern halten, damit in den kleinen Städten und Dörfern herum fahren, und den Leinſamen der Einwohner, der zur Saat beſtimmt iſt, ausklappern, wo ſie für den Scheffel auszuklappern 2 Groſchen nehmen; in nur etwas beträchtlichen Wirthſchaften aber, hält man ſich ſolche Klappern ſelbſt, kleine Wirthſchaften aber, die nicht zu einer Klapper kommen können, ſuchen ſich ein ganz feines Drahtſieb zu leihen, und ſieben damit ihren Leinſaamen. Weil aber in einem Siebe allemahl die Löcher vierſeitig ſind, ſo findet es ſich nicht immer, daß ſie ein ſo feines Sieb erhalten, wodurch die Leinkörner nicht fallen ſollten, zumahl, wenn ſie gerade mit den Kanten in die Winkel der kleinen Quadrate gerathen. Solche Leute thun daher beſſer,

wenn

wenn ſie den Leinſamen zuerſt in der Mulde abſtäuben, und, da ſie nur etwa 4 Metzen ausſäen, ſolchen wie Erbſen oder Linſen auslesen laſſen. Man ſehe übrigens den Art. **Leinſamen.**

Leinknoten, Böllen, oder **Leinbollen,** ſind die Samenknoſpen der Leinpflanze. Hiervon iſt ſchon im Art. **Lein** gehandelt, und es wird im Artikel **Leinſame** noch ferner davon gehandelt worden.

Leinkraut, Leinblatt, Frauenflachs, Flachskraut, Waldflachs, wilder Flachs, Marienflachs, Krötenflachs, Hanfkraut, Nabelkraut, Catharinenblume, Stallkraut, Harnkraut, Hundskopf, wegen einiger Geſtalt der Blumen, ferner, **Feigblattern-** oder **Feigwarzenkraut,** weil eine daraus verfertigte Salbe die Schmerzen der goldenen Ader lindert, lat. Antirrhinum Linaria *Linn.* Gen. Plant. 668. (750.) wird von Linum (Lein, Flachs) alſo genennet, weil die Blätter dem Lein gleich ſehen. Im Engl. Toad-Flax, Franzöſiſch Linaire. Dieſes Pflanzengeſchlecht ſtehet in Tourneforts vierten Abtheilung, der dritten Claſſe, unter den Kräutern mit einer röhrigen unregelmäßigen Larvenblume mit einem einzigen Blatte. Der Ritter **Linné** ſetzte dieſes Geſchlecht, imgleichen Tourneforts Aſarina zu dem Antirrhinum, und hat dieſes Geſchlecht in der zweiten Abtheilung ſeiner vierzehnten Claſſe unter denen Pflanzen, deren Blumen zwey lange, und zwey kurze Staubfaden haben, der Same aber in einer Capſel eingeſchloſſen iſt. Die Pflanzen kommen in ihren Hauptcharacteren mit denen des Antirrhinum überein, ausgenommen in dem einigen, daß ſich das Honigbehältniß des **Leinkrauts** von der Baſis des Blumenblattes, wie eine Ferſe ausſtrecket, da hingegen die Blumen des Antirrhinum ihr Honig-

be-

behältniß innerhalb der Baſis des Blumenblattes haben. Da dieſes etwas leicht in die Augen fallendes iſt, und da beyde Geſchlechter ſo viele Sorten haben, ſo hat Miller (in ſeinem Gärtnerlexikon Th. II. S. 800.) es für diejenigen, welche ſich auf die Kräuterkunde legen, für dienlicher gehalten, lieber zwey Geſchlechter aus ihnen zu machen.

Der Character dieſer Pflanze iſt: die Blume hat einen bleibenden Kelch, der aus einem einzigen Blatte beſteht, das in fünf Theile faſt bis auf den Grund hinab zertheilt iſt. Die Blume hat ein einziges Blumenblatt und gehört unter die Art der Maskenblumen. Sie hat eine längliche aufgeblaſene Röhre und oben zwey Lippen. Die obere Lippe iſt zweyſpaltig, und an den Seiten rückwärts gebogen; die untere Lippe iſt dreyſpaltig und zugeſtumpft. Sie hat ein längliches Honigbehältniß, das pfriemenförmig und hinten hervorragend iſt, und vier Staubfäden, die in der obern Lippe eingeſchloſſen ſind, und von denen zwey kürzer ſind, als die anderen, und einen rundlichen Eyerſtock, der einem, mit einer zugeſtumpften Narbe gekrönten Griffel, zur Stütze dient. Aus dem Eyerſtocke wird hernach eine rundliche, ſtumpfe Kapſel, mit zwey, mit kleinen Samen angefüllten Fächern. Man hat von dieſer Pflanze verſchiedene Sorten. Sie ſind:

1) *Linaria (Vulgaris)* foliis lanceolato-linearibus confertis, caule erecto, ſpicis terminalibus ſeſſilibus. **Leinkraut mit lanzenförmigen ſchmahlen Blättern, die büſchelweiſe wachſen, und einem geradeſtehenden Stängel, der ſich mit Blumenähren endiget, die dicht an dem Stängel ſitzen.** Linaria vulgaris lutea, flore majore. *C. B. P.* **212.** Das gemeine gelbe Leinkraut mit einer groſſen Blume.

2) *Linaria (triphylla)* foliis ternis ovatis. Leinkraut mit eyrunden Blättern, die zu drey beyſammen ſtehen. Linaria triphylla minor lutea, *C. B. P.* 212. Das kleine dreyblätterige gelbe Leinkraut.

3) *Linaria (Luſitanica)* foliis quaternis lanceolatis, caule erecto ramoſo, floribus pedunculatis. Leinkraut mit lanzenförmigen Blättern, die zu vier beyſammen ſtehen, mit einem geraden äſtigen Stängel, und Blumen an Stielen. Linaria latiſſimo folio Luſitanica. *H. R. Par.* Das breitblätterige portugiſiſche Leinkraut.

4) *Linaria (Alpina)* foliis ſubquaternis linearibus, caule diffuſo, floribus racemoſis. Leinkraut mit ſchlechten Blättern, die zu vier an dem untern Theil des Stängels ſtehen, mit zerſtreuten Stängeln und äſtigen Blumen. Linaria qnadrifolia ſupina. *C. B. P.* 213. Niedriges vierblätteriges Leinkraut.

5) *Linaria (purpurea)* foliis lanceolato-linearibus ſparſis, caule florifero erecto ſpicato. Leinkraut mit lanzenförmigen ſchmahlen Blättern, und geradeſtehenden, mit Aehren verſehenen Blumenſtielen. Linaria purpurea major odorata. *C. B. P.* 213. Das größere wohlriechende purpurrothe Leinkraut.

6) *Linaria (repens)* foliis linearibus confertis, caule erecto ramoſo, floribus ſpicatis terminalibus. Leinkraut mit ſchmahlen, büſchelweiſe wachſenden Blättern, einem geradeſtehenden äſtigen Stiel, und Blumenähren am Ende der Stängel. Linaria caerulea foliis brevioribus et anguſtioribus. *Raii Synopſ.* 3. 282. Blaues Leinkraut mit kürzern und ſchmählern Blättern.

7)

7) *Linaria (multicaulis)* foliis inferioribus quinis linearibus. Leinkraut mit ſchmahlen Blättern, die zu fünf an dem untern Theil der Stängel ſtehen. Linaria Sicula multicaulis folio molluginis. *Bocc. Rar.* 38. Sicilianiſches Leinkraut mit vielen Stängeln, und einem Bettſtrohblatt.

8) *Linaria (triſtis)* foliis lanceolatis ſparſis, inferioribus oppoſitis, nectariis ſubulatis, floribus ſubſesſilibus. Leinkraut mit lanzettförmigen zerſtreuten Blättern, welche an dem obern Theil des Stängels gegen einander über ſtehen, mit pfriemenförmigen Honigbehältniſſen, und Blumen, die faſt dicht an ſitzen. Linaria Hiſperica procumbens, foliis uncialibus glaucis, flore flaveſcente pulcre ſtriato labiis nigro purpureis. *Act. Phil.* N. 412. Auf dem Erdboden liegendes ſpaniſches Leinkraut, mit grauen, einen Zoll langen Blättern, gelben, ſchön geſtreiften Blumen, und dunkel purpurrothen Lippen.

9) *Linaria (monſpeſſulana)* foliis linearibus confertis, caule nitido paniculato, pedunculis ſpicatis nudis. Leinkraut mit ſchmahlen, Büſchelweiswachſenden Blättern, einem kolbichten Stängel, und Blumenähren an nackenden Stielen. Linaria capillaceo folio, odora. *C. B. P.* 213. Riechendes Leinkraut mit haargleichen Blättern.

10) *Linaria (villoſa)* foliis lanceolatis hirtis alternis, floribus ſpicatis, folio calicino ſupremo maximo. Leinkraut mit wechſelsweiſen, haarigen, lanzettförmigen Blättern, Blumen in Aehren, woran das obere Blatt des Kelchs ſehr groß iſt. Linaria latifolia villoſa, laciniis calycinis inaequalibus, flore majore pallido ſtriato rictu aureo. *Horteg. Icon.* Breitblätteriges, haariges Leinkraut, deſſen Kelch ungleich zerſchnitten iſt, mit

einer großen bleichen, geſtreiften Blume, mit einer goldnen Schnauze.

11) *Linaria (peliſſeriana)* foliis caulinis linearibus ſparſis, radicalibus rotundis. Leinkraut mit ſchmahlen Blättern, die zerſtreut an den Stängeln ſtehen, die untern Blätter ſind rund. Linaria annua purpureo violacea, calcaribus longis, foliis imis rotundioribus. *Vaill. Bot. Par.* 118. Jähriges purpurrothes Leinkraut mit langen Spornen, und runden Blättern an dem Boden.

12) *Linaria (chalepenſis)* foliis lineari-lanceolatis alternis, floribus racemoſis, calycibus corolla longioribus, Leinkraut mit ſchmahlen lanzenförmigen, wechſelsweiſe ſtehenden Blättern, äſtigen Blumen und Kelchen, die länger ſind, als die Blumenblätter. Linaria annua anguſtifolia floſculis albis, longius caudatis. *Triump.* 87. Schmahlblätteriges, jähriges Leinkraut mit weißen Blumen, die lange Schwänze haben.

13) *Linaria (Dalmatica)* foliis lanceolatis alternis, caule ſuffruticoſo. Leinkraut mit lanzettförmigen wechſelsweiſen Blättern, und einem ſtaudenartigen Stängel. Linaria latifolia Dalmatica, magno flore. *C. B. P.* 212. Breitblättriges Leinkraut aus Dalmatien mit einer großen Blume.

14) *Linaria (geniſtifolia)* foliis lanceolatis acuminatis panicula virgata. Leinkraut mit lanzettförmigen ſcharf zugeſpitzten Blättern, und einem ruthengleichen Kolben. Linaria geniſtae folio glauco, flore luteo. Par. Bat. App. 9. Leinkraut mit einem grauen Hanfblatte und einer gelben Blume.

15) *Linaria (ſpuria)* foliis ovatis alternis, caule flaccido procumbente. Leinkraut mit eyrunden Blättern, die wechſelsweiſe ſtehen, und

einem

einem ſchwachen, auf dem Boden liegenden Stängel. Elatine folio ſubrotundo. *C. B. P.* 253. Elatine mit einem rundlichen Blatte.

16) *Linaria (Elatina)* foliis haſtatis alternis, caule flaccido, procumbente. Leinkraut mit pfeilſpitzigen, wechſelsweiſe ſtehenden Blättern und einem ſchwachen, auf dem Boden liegenden Stängel. Elatine folio acuminato. *C. B. P.* 253. Elatine mit einem ſcharf zugeſpitzten Blatte.

17) *Linaria (cymbalaria)* foliis cordatis quinquelobatis alternis glabris. Leinkraut mit herzförmigen Blättern, die fünf Lappen haben, wechſelsweiſe ſtehen und glatt ſind. Linaria hederaceo folio glabro, ſeu cymbalaria vulgaris. *Turnef.* Inſt. R. H. 169. Leinkraut mit einem glatten Epheublatt, oder die gemeine Cymbalaria. Von dieſem Geſchlechte giebt es verſchiedene Sorten, die alle wohl bekannt und beſchrieben ſind. Sie ſind aber von geringerer Erheblichkeit, weshalb ſie auch ſelten in die Gärten kommen; und dieſerwegen hat ſie Miller auch nicht angeführt. In der Encyklopädie iſt beym Artikel *Cymbalaria* nach Flachskraut hingewieſen; bey Flachskraut findet man wieder eine Hinweiſung nach Leinkraut. — Da ich aber auch die Varietäten, wenigſtens die ich habe auffinden können, ebenfalls nicht für ſehr erheblich halte, ſo glaube ich, daß ich dieſe Blätter ſtatt deſſen mit andern wichtigern Dingen anfüllen könnte. Es ſoll indeſſen dieſe Pflanze doch als ein Heilkraut hin und wieder gebraucht werden, und deßhalb wird man weiterhin noch etwas davon finden. In den Arzneymittellehren jetziger Zeit iſt ſie nicht aufgeführt.

Jetzt will ich dieſe vorher angeführten Sorten von Leinkraut näher beſchreiben, und da findet ſich,

daß die zuerſt angeführte in großer Menge neben und auf dürren Hügeln in England und Deutſchland wächſt, und ſelten in Gärten gezogen wird. Denn ſie iſt eine Pflanze, die ſich mit Mühe in Schranken erhalten läßt, indem ſich die Wurzel ſehr weit unter dem Erdboden ausbreitet, und in einer großen Entfernung von der Mutterpflanze wieder Schößlinge in die Höhe kommen, wodurch ſie alle anderen benachbarten Pflanzen beſchädigen. Es iſt dieſes eine von den Pflanzen, die in dem Verzeichniß der einfachen Mittel in manchem Dispenſatorio noch gangbar iſt. Es hat das Kraut einen bittern Geſchmack, und ward vor dieſem innerlich wider die Gelb- und Waſſerſucht, in einem gekochten Tranke, äußerlich aber wider die Harnwinde und goldne Ader gebraucht. Mit dem ausgepreßten Safte will man allerley Mähler der Haut vertreiben, auch Wunden, Geſchwüre und Fiſteln heilen. Die Stängel, welche ſehr zähe ſind, laſſen ſich gut zu Beſen machen, und mit der dürren Blume kann man die Motten vertreiben. Die mehreſten Aerzte halten den innerlichen Gebrauch dieſer Pflanze für ſchädlich. Zum äußern Gebrauche, und beſonders wider die goldene Ader, wird das Kraut mit Speck zu einer Salbe gemacht, und aufgehoben. Wenn man ſie aber gebrauchen will, vermiſcht man ſie mit Eyerdottern.

Es hat dieſe Pflanzenſorte eine große Menge zarter weißer Wurzeln, die ſich auf allen Seiten weit ausbreiten. Sie treiben viele gerade ſtehende äſtige Stängel, die $1\frac{1}{2}$ Fuß hoch, mit ſchmahlen, grauen Blättern in Trauben beſetzt ſind, und ſich mit Aehren gelber Blumen endigen, welche dicht an den Stängeln ſitzen. Die Blumen haben ein einziges Blumenblatt, mit einer langen Röhre, an welcher ein Sporen oder eine Ferſe befeſtiget iſt,

welche ein Honigbehältniß genennet wird. Die vordern Theile der Blume, ſehen dem Munde eines Thieres ähnlich; die untere Lippe iſt inwendig haarig; die Kinnbacken ſind goldfarbig, die andern Theile der Blume aber haben ſeine blaßgelbe Farbe. Auf dieſe folgen rundliche Kapſeln mit zwey Faden, die mit flachen ſchwarzen Samen angefüllt ſind, wie die allgemeine Beſchreibung des Charakters dieſes Pflanzengeſchlechts ſchon dargethan. Sie blühet im Julius und Auguſt, und macht zu dieſer Zeit ein ſo ſchönes Anſehen, daß man wohl einigen Pflanzen in den Gärten einen Platz gönnen könnte, wofern nur die Wurzeln derſelben ſich nicht ſo weit ausbreiteten, und alſo machten, daß dieſe Pflanzen zu einem beſchwerlichen Unkraut werden. Man muß daher die Wurzeln in Töpfen ſetzen, damit man ſie bezähmen kann.

Die zweyte Sorte wächſt um Valencia und in Sicilien wild. Es iſt dieſes eine jährige Pflanze, die einen gerade ſtehenden, äſtigen Stängel treibet, welcher faſt anderthalb Fuß hoch wird, und mit eyrunden, glatten, grauen Blättern beſetzt iſt, die öfters zu drey, bisweilen aber paarweiſe an den Gelenken gegen einander über ſtehen. Die Blumen wachſen in kurzen Aehren an den Gipfeln der Stängel. Sie ſind wie der gemeinen Sorte ihre geſtaltet, doch haben ſie keine ſo lange Röhren. Sie ſind gelb, mit ſaffrangelben Kinnbacken. Dieſe Sorte blühet im Julius und Auguſt. Der Same wird im Herbſte reif, und bald darauf verwelken die Pflanzen.

Man hat von dieſer Sorte eine Varietät, deren Blumen eine purpurrothe Fahne und Sporen haben; ſie macht in den Gärten ein ſchönes Anſehen. Man hält ſie aber insgemein für eine zu-

fällige Varietät, die aus dem Samen der vorhergehenden Sorte entſtanden iſt, und deswegen hat Miller ſie auch nicht weiter berühret, ohngeachtet ſie er einige Jahre gezogen, und niemals gefunden hat, daß ſie ſich veränderte. Die Blätter derſelben ſind länger, als die der gelben Sorte, im übrigen aber ſind ſie nicht von einander unterſchieden.

Man kann dieſe Sorte aus dem Samen ziehen, oder durch die Wurzeln fortpflanzen; den Samen muß man im Frühjahr auf die Rabatten in den Blumengärten ſäen, woſelbſt ſie bleiben ſollen. Wenn die Pflanzen aufgegangen ſind, muß man ſie verdünnen, wenn ſie zu dicht an einander ſtehen ſollten. Auch muß man ſie vom Unkraut fleißig reinigen, und dieſes iſt die ganze Cultur, die ſie erfordern. Wenn man im Herbſt etwas Samen auf eine warme trockne Rabatte ſäet, ſo dauern die Pflanzen den Winter hindurch, wenn auch gleich ein ſehr ſtrenger Froſt einfallen ſollte; und dieſe Herbſtblumen wachſen größer, und floriren zeitiger, und geben allezeit guten Samen.

Die dritte Sorte macht gerade ſtehende Stängel, die faſt zwey Fuß hoch werden, die mit lanzenförmigen glatten Blättern beſetzt ſind, die bisweilen zu vier rings um den Stängel, und bey andern paarweiſe gegen einander über ſtehen. Die Stängel endigen ſich mit großen purpurrothen Blumen, mit langen Sporen, und ſtehen auf Stielen. Sie blühet im Julius, bringt aber in unſern Himmelsſtrichen ſo wie in England ſelten reifen Samen. Sie wächſt in Portugal und in Spanien wild.

Dieſe Sorte iſt zarter, als die vorhergehende. Man muß ſie alſo auf einen trockenen Boden, und in eine warme Lage ſetzen, außerdem

dem gehen die Pflanzen im Winter öfters zu Grunde. Man kann dieſe Pflanze eben ſo, wie die vorhergehende durch den Samen, imgleichen durch Abtheilungen der Wurzeln vermehren. Es iſt aber rathſam, beſtändig einige von dieſen Pflanzen in Töpfen zu halten, damit man ſie im Winter unter Obdach bringen könne.

Die vierte Sorte wächſt um Verona wild, und es iſt dieſes eine bleibende Pflanze. Die Wurzel derſelben treibet verſchiedene zerſtreute Stängel, welche ohngefähr acht Zoll hoch werden, und mit ſchmahlen, kurzen, grauen Blättern beſezt ſind, die zu vier unten um die Stängel herum ſtehen; oben aber ſtehen ſie gegen einander über. Die Stängel endigen ſich mit kurzen äſtigen Büſcheln, blaßgelben Blumen mit goldfarbigen Kinnbacken. Dieſe Sorte blühet im Junius, und wenn eine warme Witterung einfällt, ſo wird der Samen im Herbſte reif.

Die fünfte Sorte wächſt in den ſüdlichen Theilen Frankreichs und Italien wild. Sie hat eine bleibende Wurzel, die viele Stängel treibet. Diejenigen welche die Blumen unterſtüzen, ſtehen gerade, und ſind faſt drey Fuß hoch; die andern Stängel aber ſind ſchwächer und hängen locker an allen Seiten der Pflanze. Sie ſind glatt und haben eine graue Farbe. Die Stängel endigen ſich mit langen lockern Aehren blauer Blumen, die im Junius, Julius und Auguſt zum Vorſchein kommen. Der Same wird im Herbſt reif; läßt man ſolchen ſelbſt ausfallen, ſo bekommt man, ohne weitere Bemühung, Pflanzen genug.

Die ſechste Sorte wächſt um Henley in Oxfordſhire, imgleichen in einigen Theilen von Hertfordſhire wild. Sie hat eine bleibende Wurzel, welche verſchiedene Stängel treibet, die faſt zwey

Fuß hoch werden, auf allen Seiten Aeſte treiben, die mit ſchmahlen Blättern beſetzt ſind, welche gegen den Boden zu in Trauben wachſen, oben aber paarweiſe, manches Mahl auch einzeln ſtehen. Die Blumen kommen in lockern Aehren am Ende der Stängel heraus. Sie haben eine blaßblaue Farbe, und kommen im Junius und Julius zum Vorſchein. Der Same wird im Herbſt reif. Läßt man ſolchen von ſelbſt ausfallen, ſo erhält man, wie bey der vorigen Sorte auch Pflanzen genug. Fällt der Same von ohngefähr auf alte Mauern, ſo wachſen die Pflanzen daſelbſt und dauern länger, als diejenigen, die im Felde ſtehen. Beym Caſpar **Bauhin** hat dieſe Pflanze den Nahmen Linaria arvenſis caerulea.

Die ſiebente Sorte wächſt in Sicilien wild. Es iſt dieſes eine jährige Pflanze, die viele Stängel aus der Wurzel treibet, die ſehr zart, und ohngefähr einen Fuß hoch ſind. An dem untern Theile ſind ſie mit fünf ſehr ſchmahlen Blättern an einem jeden Gelenke beſetzt. Gegen oben zu ſtehen ſie manches Mahl paarweiſe; manches Mahl aber auch einzeln. Die Stängel ſind in viele kleine Zweige abgetheilt, die mit kleinen gelben Blumen beſetzt ſind, welche einzeln, in einiger Entfernung von einander heraus kommen. Sie ſind wie die der and... Sorte geſtaltet. Die Blumen erſcheinen im Julius, und der Same wird im Herbſt reif. Man hat von derſelben zwey Varietäten, eine mit dunkelgelben, und eine andere mit ſchwefelgelben Blumen.

Man kann ſie auf die nämliche Art, wie die andere Sorte, aus dem Samen ziehen. Läßt man den Samen ſelbſt ausfallen, ſo gehen die Pflanzen ohne Mühe auf, und wenn man ſie

vom

vom Unkraute frey erhält, ſo blühen ſie im Sommer zeitig.

Die achte Sorte wächſt auf dem Felſen um Gibraltar wild; ſie hat eine bleibende Wurzel, die viele zarte ſaftige Stängel treibt, die ohngefähr 8 bis 9 Zoll lang, und ſchwach ſind, und auf allen Seiten herabhängen. Sie ſind mit kurzen, ſchmahlen, lanzenförmigen Blättern beſetzt, dieſe ſind grau und ſaftig, und ſtehen ohne Ordnung; ſie ſind ohngefähr einen Zoll lang, und ⅕ Zoll breit. Die Blumen kommen am Ende der Stängel in kleinen Büſcheln zum Vorſchein; ſie ſind gelb, mit purpurrothen Streifen gezeichnet, und die Kinnbacken der Blumen, wie auch die Sporen haben eine dunkel purpurrothe Farbe. Die Blumen ſitzen dicht an dem Gipfel des Stängels. Sie kommen im Junius und Julius zum Vorſchein, bringen aber ſowohl in England, als bey uns keinen Samen.

Man kann dieſe Pflanze leicht aus den abgeſchnittenen Zweiglein ziehen, die man in einem der Sommermonathe verſetzen muß. Wenn ſie begoſſen und im Schatten erhalten werden, ſo wurzeln ſie bald ein. Hernach kann man ſie in Töpfe ſetzen, die mit friſcher leichter, ungedüngter Erde angefüllt ſind, in der ſie weit beſſer fortkommen, als in einer fetten Erde. Denn, wenn ſie in einen fetten Boden geſetzt werden, ſo wachſen ſie in kurzer Zeit ſehr ſtark, doch verfaulen ſie bald hernach. Man muß ſie im Winter unter Obdach bringen, wo man ihnen, bey gelindem Wetter, ſo viel möglich, friſche Luft geben, und ſie vor der ſtrengen Kälte verwahren kann. Wenn man daher die Töpfe unter das Gerähme des Miſtbeetes ſetzt, ſo werden die Pflanzen beſſer an-

ſchlagen, als in einem Gewächshauſe, wo ſie meiſtens ſehr ſchwach werden, und endlich verderben.

Die neunte Sorte wächſt in Wales, beſonders bey Penryn wild. Sie hat eine bleibende Wurzel, die viele äſtige Stängel treibt, welche dort faſt zwey Fuß hoch werden, und mit vielen ſchmahlen Blättern beſetzt ſind, die in Büſcheln wachſen, und eine grünliche Farbe haben. Die Blumen kommen in lockern Aehren, am Ende der Zweige heraus; ſie haben eine blaßblaue Farbe, und einen angenehmen Geruch. Sie kommen im Junius zum Vorſchein, und öfters folgen bis im Winter beſtändig Blumen auf Blumen. Der Same wird im Herbſt reif. Wenn man ſolchen ſelbſt ausfallen läßt, ſo bekommt man ohne weitere Bemühung einen genugſamen Vorrath junger Pflanzen. Fällt der Same dieſer Sorte auf eine Mauer, ſo gehen die Pflanzen auf, und dauern daſelbſt ebenfalls wie die der ſechſten Sorte, länger als die, welche in der Erde ſtehen.

Die zehente Sorte, eine jährige Pflanze, die einen einzelnen Stängel macht, der ohngefähr anderthalb Fuß hoch, und mit haarigen, lanzenförmigen Blättern beſetzt iſt, die dicht an dem Stängel wechſelsweiſe ſtehen, wächſt in Spanien wild. Die Blumen wachſen oben an dem Gipfel der Stängel in lockere Aehren. Sie haben eine blaßgelbe Farbe, mit einigen dunkeln Streifen, und die Kinnbacken haben eine Goldfarbe. Der obere Abſchnitt des Kelches iſt viel größer, als der untere. Die Blumen dieſer Sorte ſind ſo groß, als die der gemeinen Sorte; ſie kommen im Julius zum Vorſchein, und der Same wird bey einfallendem warmen Wetter auch in England im Herbſt reif.

Den Samen dieſer Sorte muß man im Frühling auf eine Rabatte von leichter Erde ſäen, wo die Pflanzen ſtehen bleiben ſollen. Sind ſie einmahl

mahl aufgegangen, ſo muß man ſie eben ſo, wie die der zweyten Sorte behandeln.

Die eilfte Sorte wächſt in Frankreich wild. Sie iſt eine jährige Pflanze, die an der Wurzel runde Blätter hat. Die Stängel ſind zart, äſtig, und werden einen Fuß hoch, und ſind an jedem Gelenke mit ſchmahlen Blättern beſetzt. Die Blumen kommen in lockern Aehren am Ende der Zweige heraus. Sie haben eine glänzende blaue Farbe, und erſcheinen im Julius. Der Same wird im Herbſt reif, und um dieſe Zeit muß derſelbe auch ausgeſäet werden. Denn, wenn man ihn erſt im Frühling ausſäet, ſo bleibt er insgemein ein ganzes Jahr in dem Erdboden liegen, ehe die Pflanzen zum Vorſchein kommen. Wenn die Pflanzen aufgegangen ſind, muß man ſie verdünnen, wenn ſie zu dicht an einander ſtehen ſollten; auch muß man ſie vom Unkraut reinigen; außerdem brauchen ſie keine andere Cultur.

Die zwölfte Sorte iſt eine jährige Pflanze, die einen äſtigen, zwey Fuß hohen Stängel treibet, der mit ſehr ſchmahlen, lanzenförmigen, wechſelsweiſe ſtehenden Blättern beſetzt iſt, und wächſt in Sicilien wild. Die Blumen kommen einzeln, längſt an den Zweigen hin, heraus. Sie ſind klein, weiß, und haben ſehr lange Schwänze, oder Sporen. Sie blühet im Julius, und der Same wird im Herbſt reif. Wenn man den Samen dieſer Sorte ſelbſt ausfallen läßt, ſo gehen die Pflanzen beſſer auf, und ſchlagen auch beſſer an, als wenn er ſorgfältig ausgeſäet wird; auch erfordern ſie keine andere Cultur, als daß man ſie vom Unkraute rein erhalten muß.

Die dreizehnte Sorte findet man wild auf der Inſel Creta und in Dalmatien. Sie macht einen ſtarken, holzigen Stängel, der drey Fuß hoch wird, und mit glatten lanzenförmigen Blättern beſetzt iſt,

die wechſelsweiſe ſtehen, und ſehr dicht an dem Stängel ſitzen. Die Blumen kommen am Ende der Zweige in kurzen lockern Aehren heraus. Sie haben eine dunkelgelbe Farbe, und ſind viel größer, als die der gemeinen Sorte, und ſtehen auf kurzen Stielen. Dieſe Sorte blühet im Julius; der Same aber wird in kältern Gegenden ſelten reif, daher auch die Pflanzen in unſern und den engliſchen Gärten ſelten zu finden ſind.

Man kann die Pflanzen aus dem Samen ziehen, wenn man ihn hat, und ihn im Frühling zeitig auf eine Rabatte von leichter Erde ausſäen. Wenn die Pflanzen aufgegangen ſind, und zum Verſetzen taugen, ſo muß man einige derſelben in Töpfe ſetzen, die mit leichter ſandiger Erde angefüllt ſind. Man muß ſie in Schatten ſtellen, bis ſie aufs neue eingewurzelt ſind; alsdann kann man ſie nebſt andern dauernden Pflanzen bis zu Ende des Octobers hinaus ſetzen. Darauf ſtellet man ſie gerne unter das Gerähme eines Miſtbeetes, woſelbſt ſie vor der harten Kälte geſchützt werden können. Bey gelinder Witterung muß man ihnen friſche Luft geben, denn dieſe Pflanzen wollen bloß wider Kälte geſchützt ſeyn; bey gelinden Wintern dauern ſie ohne Bedeckung im freyen Felde, wenn ſie auf einem trockenen Boden ſtehen. Man kann daher einen Theil der Pflanzen in eine warme Rabatte von ſchlechter ſandiger Erde ſetzen, woſelbſt ſie die ordentlichen Winter ſehr gut ausſtehen; diejenigen Pflanzen aber, welche auf dem Schutte ſtehen, werden die Kälte beſſer ertragen können, als die andern.

Die vierzehnte Sorte wächſt in Sibirien wild. Es iſt dieſes eine zweyjährige Pflanze, die einen geradeſtehenden äſtigen Stängel treibt, der drey bis vier Fuß hoch, und mit lanzenförmigen Blättern beſetzt iſt, die ſich mit ſcharfen Spitzen endigen,

und

und eine gräuliche Farbe haben. Sie ſtehen wechſelsweiſe. Die Blumen kommen am Ende der Zweige in lockern Kolben zum Vorſchein. Sie haben eine glänzende gelbe Farbe, und ſind wie die der andern Sorten geſtaltet. Sie blühen im Junius und Julius, und der Same wird im Herbſt reif. Läßt man den Samen ſelbſt ausfallen, ſo werden die Pflanzen im folgenden Frühlinge aufgehen, und keine andere Cultur erfordern, als daß man ſie, wenn ſie zu dick beyſammen ſtehen, verdünnen, und vom Unkraute reinigen muß. Die Pflanzen verderben allezeit, nachdem der Same derſelben reif geworden; daher muß man jährlich einen Vorrath von jungen Pflanzen nachziehen.

Die funfzehnte Sorte wächſt unter dem Weizen und Reis in verſchiedenen Theilen Englands wild. Sie iſt eine jährige Pflanze mit ſchwachen Stängeln, die ſich auf dem Erdboden ausbreiten, und anderthalb Fuß lang ſind. Sie ſind haarig, mit eyrunden Blättern beſetzt, die wechſelsweiſe ſtehen. Da, wo ſich die Blätterſtiele anſetzen, an jeglichem Gelenke, kommt eine Blume heraus, die wie die der andern Sorte geſtaltet iſt. Die obere Lippe iſt gelb, und die untere purpurroth. Sie kommen im Junius und Julius zum Vorſchein, und der Same wird im Herbſt reif, den man alsdann ausſäen, oder ſelbſt ausfallen laſſen muß. Wenn ſolcher erſt im Frühlinge ausgeſäet wird, ſo geht er ſelten in dem nähmlichen Jahre auf; denn man trifft die Pflanzen in den Ländern, wo ſie insgemein wachſen, ſelten unter dem im Frühling ausgeſäeten Korne an.

Die Pflanze wird von einigen als Arzeney gebraucht, und für ein Wundkraut gehalten; auch ſoll ſie bey Geſchwüren und Krebsſchäden heilſam

ſeyn,

ſeyn, ſo wie man ſie auch für ein gutes Mittel wider alle Arten von Blutſtürzen hält.

Die ſechszehnte Sorte iſt von der funfzehnten bloß in Anſehung der Geſtalt der Blätter unterſchieden, welche in dieſer wie die Spitze eines Pfeiles geſtaltet, an jener aber eyrund ſind.

Die ſiebzehnte Sorte iſt eine bleibende Pflanze, die in jedem Boden, und in jeder Lage fortkommt. Wenn ſie ſich an irgend einem Orte feſtgeſetzt hat, ſo iſt ſie ſchwer auszurotten. Denn der Same kommt in den alten Mauern, ſelbſt in hohlen Bäumen fort, und die Pflanzen vermehren ſich daſelbſt ſehr häufig. Die Stängel treiben an ihren Gelenken Wurzeln, und breiten ſich alſo ſehr weit aus. Sie blühet den ganzen Sommer hindurch, und der Same wird nach und nach reif. Sie wird nie in den Gärten gezogen; man hält ſie aber für ein vortreffliches Wundkraut.

Unter dem gemeinen Leinkraut, welches bey uns bekannt iſt, giebt es einige Pflanzen, welche man monſtröſes Leinkraut (Peloria) nennet. Eben deswegen, und weil es bis auf die Blume eine völlige Aehnlichkeit mit dem gewöhnlichen Leinkraute hat, auch oft an einem Stängel die ordentliche und monſtröſe Blume angetroffen wird, hält man die Peloria für eine Baſtardart des Leinkrautes, ob man gleich die andere Pflanze, welche es geſchwängert, nicht beſtimmen kann. Die gelbe Blume der Peloria iſt trichterförmig, und mit fünf an der Röhre auswärts am Kreiſe ſitzenden, weit abſtehenden, hornförmigen Honigbehältniſſen verſehen. Die beynahe walzenförmige Röhre iſt ein wenig bauchig, lang und gerade. Die Mündung iſt in fünf ſtumpfe abſtehende Theile getheilt. Im Fruchtboden ſind fünf herzförmige Staubfaden

und

und ein Griffel eingefügt. Uebrigens ſehe man den Art. Peloria.

Leinkuchen, nennt man die Ueberbleibſel, oder Hülſen vom Leinſamen, welche in der Oelmühle, nachdem das Leinöl heraus gepreßt worden, in große Kuchen zuſammen geſchlagen werden; man trocknet ſie an einem ſchattigen Orte, und hebt ſie zum Futter des Viehes auf; indem man davon den Schweinen, Pferden und Kühen mit Vortheil geben kann. Die Kühe geben viel Milch darnach, und den Pferden giebt man ſie ins Trinkwaſſer, wenn ſie krank ſind, und an der Drüſe ſtehen, weil ſie ſehr kühlen, und das Blut erfriſchen.

Bey der Rindviehzucht ſcheint mir aber der Gebrauch der Leinkuchen am vortheilhafteſten zu ſeyn, beſonders in einer ſolchen Landwirthſchaft, wo jährlich eine beträchtliche Anzahl Kälber aufgezogen werden müſſen. Wenn ein krankes Pferd auch einmahl einige Leinkuchen zu ſeiner Erhohlung erhält, ſo macht dieſes noch nichts aus, und man muß allenfalls für ſo viel mehr Kuchen ſorgen. Allein, wer ſeinen Kühen und Schweinen die Leinkuchen geben will, der handelt nicht immer vortheilhaft, beſonders, wenn er Kälber hat, denen er wieder die Milch geben muß. Es iſt daher auch nur in kleinen Wirthſchaften, wo man nicht ſonderlich Kälber aufzieht, der Gebrauch, der Kuh, oder dem Schweine die Leinkuchen zu geben, beſonders wenn man ihnen ſonſt nichts kräftigeres in ihr Futter miſchen kann.

Auf großen Gütern, wo beträchtliche Holländereyen (Kuhpächtereyen) ſind, muß man anders wirthſchaften, als in kleinen Haushaltungen. Der Holländer in Mecklenburg hat z. B. gewöhnlich immer den Vortheil in ſeinem Contracte, daß er allemahl auf dem erſten May diejenigen Kühe, welche

er nicht behalten will, ſie mögen jung oder alt ſeyn, ausſchießet. Dieſe muß der Gutsherr zurück nehmen, und ihm andere dafür liefern, — ja ſogar iſts auf einigen Höfen der Gebrauch, daß er ſich aus den Haushaltungskühen ausſuchen kann, welche er will. (Manche Höfe oder Güter haben deren über hundert, und es verſieht gewöhnlich die Ausgeberinn alsdann das Milchweſen.) Wenn nun jährlich 10 bis 14 Kühe von dem Holländer ausgeſchoſſen werden, und der Gutsbeſitzer ſollte ſolche jedes Mahl zukaufen, ſo würde ſchon ein beträchtliches Geld von der Pacht abgehen, indem dieſe Kühe nicht allein melkend ſeyn müſſen, ſondern auch alsdann mehr koſten. Es legt ſich alſo der Gutsbeſitzer ſelbſt auf das Anziehen der jungen Kühe ſowohl, als auch ſeiner Ochſen, deren er auch manches Mahl 20, 30 bis 40 Stück haben muß, um eines Theils nicht Vieh von fremder Weide zu nehmen, welches oft bey veränderter Weide kränklich wird, und zweitens nicht ſo viel baares Geld ausgeben zu dürfen.

Dieſerhalb müſſen Kälber von beyden Geſchlechtern aufgezogen werden. Man wählt die größten und beſten, welche zugleich munter und nach der Nahrung ſind, ſo wie ſie zur Welt kommen, zum Aufziehen, und nur diejenigen, von welchen man glaubt, daß ſie nicht ſtark und gut genug ſind, werden entweder für den Schlächter zum Verkauf, oder zur Verſpeiſung für ſich und für die Leute, beſonders aufbewahret. Nur in dem Falle, wenn man in einigen Wirthſchaften einen rechten fetten Braten haben will, läßt man das Kalb ſaugen, ſonſt iſt dieſes in Mecklenburg nicht Gebrauch. Man nimmt das Kalb ſogleich nach der Geburt, und wenn jemand dabey geweſen, nachdem ſolches mit Salz beſtreuet, und darauf von der Kuh rein

abgeleckt worden, von der Kuh weg und bringt es in einen beſondern warmen Stall, der für Kälber beſtimmt iſt. In ſolchem Stalle befinden ſich zuweilen 24 bis 30 Milchkälber, und wenn dieſe zwar anfangs auch etwas Milch erhalten, ſo iſts doch nicht möglich, ihnen ſo lange Milch zu geben, als ſie ſonſt ſaugen würden, wofern man nicht großen Schaden in der Wirthſchaft leiden will.

Eben deswegen erzieht ſich der Kuhpächter auch ſeine jungen Kühe nicht ſelbſt, ſondern verkauft ſeine Kälber ſo früh als möglich, und nutzt die Milch, wobey er mehr Vortheil hat.

Um alſo nun auf den Gütern, wo die Leinkuchen zur Nahrung für die Kälber beſtimmt ſind, ſobald als möglich die Milch nutzen zu können, ſo erhalten die Kälber die erſten 12 bis 14 Tage ſüße Milch, welche man darauf anfängt mit Leintrank zu vermiſchen. Den Leintrank bereitet man auf zwey verſchiedene Arten. Die erſte iſt, daß man die Leinkuchen zerſchlägt, und in einem Foſſe, welches mit Waſſer angefüllt iſt, weichen läßt. Damit dieſes Erweichen deſto eher geſchehen möge, und damit der Trank auch nicht zu kalt ſey, ſtellet man das Faß an einen warmen Ort hin. Hier füllet man immer nach Bedürfniß aus, und gießt dann ſo viel Waſſer wieder zum Faſſe hinein, damit man Vorrath habe. Eben die Wirthe, die den Leintrank ſo bereiten, pflegen ihren Kälbern zuletzt auch noch ſaure Milch zu geben, und ſolche mit dieſem Tranke zu vermiſchen. Es iſt dieſes zwar recht gut, allein der Trank iſt nicht kräftig genug, und daher bleiben die Kälber, wenn ſie nicht viele Milch dabey erhalten haben, doch immer ſchlecht.

Ich ziehe daher die zweite, mir bekannte Art, die Leinkuchen zum Tranke für die Kälber

zuzubereiten, vor. In dieſer Hinſicht zerſtückt man zwar auch zuvor die Kuchen, allein man wirft ſie in einen großen Keſſel mit Waſſer und ſetzt ſie auf das Feuer, zum Kochen. Derjenige Eimer, worein der Trank hernach gegoſſen werden ſoll, ſtellet man neben den Feuerherd. Sobald die Leinkuchen anfangen zu kochen, fangen ſie auch zugleich an zu ſchäumen. Dieſen Schaum füllet man ſtets ab, und in den erwähnten Eimer; (denn würde man ihn darauf laſſen, ſo würde endlich ſo viel Schaum entſtehen, daß er aus dem Keſſel ſtiege,) ſchäumet aber die Maſſe nicht mehr, ſo iſt auch der Trank gut, wobey aber noch zu merken iſt, daß man den Trank, ſo lange er kocht, welches aber nicht lange dauert, umrühren müſſe. Man nimmt ihn vom Feuer, gießt ihn zu dem Schaum in den Eimer, rühret ihn noch etwas um, und läßt ihn erkalten.

Dieſer Trank iſt ſo fett und ſchleimig, wie die beſte Habergrütze mit Butter, und bekommt den Kälbern außerordentlich wohl, da alles jetzt für den jungen Magen weit verdaulicher iſt, als beym vorher erwähnten Tranke. Sobald als möglich, miſcht man den Kälbern hiervon ſolchen unter die Milch; man verringert allmählig letztere und giebt deſto mehr Leintrank, zuletzt bloßen Leintrank, und ſo wie die Kälber anfangen immer mehr zu freſſen, ſucht man dieſen Leintrank auch wieder mit Waſſer zu verdünnen, bis ſie endlich völlig freſſen und Waſſer ſaufen gelernt haben.

Daß dieſe letztere Art, den Leintrank zu bereiten, mühſamer, und wegen des Kochens auch etwas koſtbarer ſey, als die vorige, will ich nicht ſtreiten, allein man erhält auch dadurch weit ſtärkeres, ſchöneres und größeres Vieh, worauf ein

ein Landwirth allerdings zu ſehen hat. Eine große Kuh und ein großer Ochſe bringen allemahl beym endlichen Verkaufe dieſe geringen Koſten zehnfach wieder ein, obgleich man ſie zuvor ſchon genugſam nutzte. Das Uebrige hievon wird im Artikel Rindviehzucht erfolgen.

Leinland iſt derjenige Acker, auf welchen der Leinſame geſäet wird. Man ſehe den Artikel Lein.

Leinleiter (Ober-) ein biſchöflich Bambergiſches Dorf in Franken, zwiſcher Ebermannſtadt und lutheriſch-Heiligenſtadt.

Leinenleiter (Unter-) ein ritterſchaftliches Dorf und Schloß bey vorigem, im Ritterort Gebürg.

Leinochs, wird derjenige Ochs genannt, welcher zur rechten Hand am Pfluge oder Haken gehet.

Leinöl, (Oleum lini) wird aus dem Leinſamen, entweder durch Waſſer- Roß- oder Windmühlen gepreßt, und die zerſtoßene Maſſe durchs Feuer heiß gemacht, damit das Oel deſto beſſer ausfließe. Nach der Auspreſſung bleiben große Kuchen zurück, womit man das Vieh füttert; ſ. den Artikel Leinkuchen. Man hat viele Oelmühlen, die zum Theil für ſich beſtehen, zum Theil aber mit Korn- oder andern Mühlen verbunden ſind. Es wird eine große Menge Leinöl tonnenweiſe aus Holland nach Danzig, Hamburg und andern Orten gebracht, die bey Centnern verkauft, und die Gefäße für die Thara gegeben werden. Der Gebrauch des Leinöles iſt nicht nur durchgehends zum Brennen, zu Mahler- und Druckerfarben zu bereiten, wie auch in der Menſchen- und Thierarzney ſehr nützlich, ſondern man braucht es auch, ſo lange es friſch iſt, an vielen Orten, beſonders in Pohlen, zur Faſtenzeit, an den Speiſen ſtatt der Butter.

Königsberg in Preußen läßt viel Leinöl ſchlagen, das man dem holländiſchen gleich ſchätzt. Dieſes wird bey Ahmen gehandelt. Auch Amſterdamm und ganz Holland verkauft dieſen Artikel bey Ahmen von 120 Mingeelen, und die Tonnen werden viſirt. Reval handelt dieſes Oel bey Schiffspfunden zu 400 Pfunden u. ſ. w. Gutes Leinöl muß übrigens friſch, klar, gelblich von Farbe ſeyn, nicht brandig ſchmecken, beſonders, wenn es zum Genuſſe oder zur Arzney angewendet werden ſoll. Von dem **Libbyöl**, welches ebenfalls eine Gattung Leinöl iſt, ſehe man den Artikel **Libby**. Wie das Lein- und Rübſenöl zubereitet ſey, damit es ſparſam brenne, und nicht dampfe noch rauche, kann man im **Leipziger Intelligenzblatte** 1765. S. 286 leſen.

Ehe ich aber von dem Nutzen und Gebrauche des Leinöls noch weiter rede, muß ich noch in Hinſicht der Verfertigung deſſelben, etwas anführen, und dahin gehört nicht allein die Sache des Oelſchlagens ſelbſt, ſondern auch eine weitläuftige Beſchreibung der Oelmühle, obgleich in den Artikeln **Mühle**, **Mühlweſen** und **Oelmühle** vollſtändiger hiervon gehandelt wird. Da nun aber der Herr Hofkammerrath **Bergius** in ſeinem **Policey- und Cameralmagazin**, im 17ten Bande, S. 19 fgg. hierüber ſehr gut geſchrieben, ſo folge ich fürs erſte demſelben, in Hinſicht der Oelmühlen an und für ſich.

Oelmühlen ſind diejenigen Mühlen, in welchen aus Leinſamen, Mohnſamen, Nüſſen, beſonders aber aus Rübſen oder Rübſamen, ein Oel gepreſſet oder geſchlagen wird.

Gleichwie keinem Unterthan im Lande erlaubet iſt, eine Mühle, ſie ſey von welcher Art und Beſchaffenheit

ſie wolle, eigenen Gefallens anzulegen; ſondern darzu ein beſonderes Recht und ausdrückliche landesherrliche Conceſſion und Erlaubniß erfordert wird (*); alſo iſt auch ein gleiches in Anſehung der Oelmühlen zu ſagen.

Wo viel Lein, beſonders aber Rübſamen, gebauet wird, ſind die Oelmühlen ein ſehr gutes und einträgliches Stück in einer Landwirthſchaft, daher man in den ober- und niederſächſiſchen Landen, inſonderheit bey Erfurt, den Rübſamen in großer Menge bauet. Das Oel von dieſem Samen iſt in der Haushaltung, ſowohl zum Brennen in den Lampen, als auch zum Schmelzen der Speiſen für das Geſinde und arme Leute, ſo an einigen Orten ſehr gebräuchlich iſt, von gutem Nutzen; die Oelkuchen aber werden bis auf den Winter aufgehoben, und auf Häckſel gebrühet, wo ſie alsdann ein ſehr geſundes Futter für die Kühe abgeben; wiewohl einige behaupten, daß die Butter einen Geſchmack darnach bekommen ſoll. Das Stroh von dem Rübſamen kann, wo Holzmangel iſt, zum Einheitzen, oder auch dem Rindvieh unterzuſtreuen gebrauchet werden. Einfältige Landleute verbrennen das Rübſamenſtroh auf dem Felde, weil ſie beſorgen, es möchte ſich daſſelbe in den Gebäuden entzünden, und Feuersgefahr verurſachen; es hat aber, wie Hr. Reichart behauptet (**), dieſe Beſorgung gar keinen Grund, und es ſoll ganz unmöglich ſeyn, daß von dieſem Stroh eine Entzündung geſchehen könne, wenn man auch gleich Feuer dazu bringen ſollte, weil ſolches von dieſer Erwärmung ſo naß würde, als wenn es mit Waſſer wäre begoſſen worden. Jedoch muß dieſes Stroh, ehe es in die Scheuer gebracht wird, auf den Acker dünne geſtreuet und dürre und trocken gemacht werden. Des Leinöls bedienen ſich nicht nur die Mahler, Buch- Kupfer- und Leinwanddrucker, und andere Handwerker mehr, ſondern es hat auch in der Arzney ſeinen guten Nutzen, und wird gleichfalls ſtatt der Butter zum Schmelzen gebraucht; mit den Leinkuchen aber wird den Schweinen und Kühen, beſonders den Kalbekühen, das Trinken angemenget, wovon ſie, ſonderlich des Winters, ſehr wohl gedeyen. Es iſt alſo das Rü-

(*) S. den Art. Mühlenweſen.
(**) In ſeinem Land- und Gartenſchatz, 1. Theil, pag. 89. in dem 4ten Theile aber giebt er pag. 120. u. f. von dem Bau des Rübſamens einen ſchönen Unterricht.

Rüb- und Leinöl eine nützliche Sache, die allezeit guten Abgang findet; und der Acker, wenn er ſonſt dazu tüchtig iſt, den man zum Bau des Rübſenſamens gebrauchet, bringet einen reichen Nutzen und Vortheil ein (*). Das aber der Rübſen nicht an allen Orten gebauet wird, und auch nicht gebauet werden kann, daran iſt das harte und rauhe Clima ſchuld; viele werden auch durch die Furcht abgehalten, weil der Rübſamen nicht alle Jahr zu gerathen pfleget; und wo das Wild ſtark geheget wird, da werden die Landleute von dem Bau des Rübſens ebenfalls abgeſchrecket, weil das Wild dieſem Samen dergeſtalt nachſtrebet, daß es ihn viele Stunden weit aufſuchet, und wenn es einen ſolchen Acker findet, denſelben gänzlich abäſet und ruiniret.

Es giebt zweyerley Arten Oelmühlen, nemlich eine Art, ſo in zwey auf die hohe Kante geſetzten großen und ſchweren Mühlſteinen auf gemauertem Tiſche die Saat zermalmen muß, und welche von einem Pferde in einem Tremmel getrieben wird. Die andere Art, ſo vom Waſſer muß getrieben werden, wo nemlich ſechs, acht, zehen bis zwölf paar Stampfen die Saat in einem ſtarken eichenen Grubenſtocke zermalmen müſſen. Nachdem aber die erſte Art nicht ſo viel fördert, als die letzte; ſo iſt alſo eine Stampfmühle nicht allein darum vortheilhafter, ſondern weil das Waſſer den großen Preßhammer treiben, und das Oel viel beſſer und leichter aus den Kuchen preſſen kann, als bey der Stein- und Roßmühle, wo ſolches ein Menſch mit der Preſſe zwingen muß. Es will aber eine ſolche Mühle beſtändig viel Waſſer haben. Zu welchem Ende dann hierauf geſehen werden muß, wie viel paar Stampfen nemlich das Waſſer zwingen kann. Wenn nun das Waſſer in Menge fließet, daß kein Mangel iſt, ſo iſt rathſam, wenigſtens 10. bis 12. paar Stampfen anzulegen.

(*) Herr Kretzſchmar ſchreibet in ſeinem practiſchen Beweis, daß das doppelfurchige Pflügen ſeinen wahren Nutzen bey dem Ackerbau habe, im 12ten Bande der leipziger Sammlung, pag. 1023. daß er von einer (vermuthlich berliner) Metze Ausſaat Winterrübſen auf einem Morgen (der im Brandenburgiſchen 180. Quadratruthen groß iſt) 5 Scheffel geerndtet, und da man ihm zu wenig beym Verkauf dafür bezahlen wollen, dieſe 5 Scheffel zu Oel ſchlagen laſſen, und ſie auf 10 Rthlr. genutzet hätte. Mit dem Sommerrübſen hätte es gleiche Beſchaffenheit, und lohnete ſolcher faſt eben ſo gut.

legen. Nur muß man dahin bedacht ſeyn, gut jung Eichen= und Buchenholz dazu anzuſchaffen, inſonderheit eine Capitaleiche zu einem Grubenſtocke auszumitteln, welche, ins accurate Gevierte glatt beſchlagen und gehobelt, annoch eine Ehle dick, und wenigſtens 10. bis 12 Ehlen lang iſt, indem dieſes das vornehmſte Stück iſt, ſo in einer Oelmühle am meiſten auszuſtehen hat. Hierbey iſt zu erinnern nöthig, daß man dem Mühlenmeiſter anbefehle, die Gruben ja auf der einen Seite, wo die Wendung der Saat geſchiehet, fein hohl zu wölben, damit, wenn die Stampfen auf der andern Seite, ſo gerade heruntergehen, die Saat zermalmen, daß von der gewölbten Seite ſogleich wieder andere Saat herüber kippet. In Ermangelung deſſen, wenn die Gruben auf beyden und allen Seiten ganz gerade herunter gehen, und etwa zu wenig oder zu viel Waſſer gegeben worden; ſo bleibet die Saat rings herum feſte ſtehen, und die Stampfen ſchlagen alleſamt auf einen leeren Platz, damit aber gehet die Zeit vergebens dahin, und die Saat iſt annoch halb ganz, folglich bleibt die Hälfte Oel in den Kuchen. Dann ſagt der Müller, die Saat ſey geringe geweſen. Weil in dieſen Gruben auf den Boden von Eiſen Platten als ein Boden eingenagelt, auch an die Stampfen ſogenannte eiſerne Schuhe gemacht werden müſſen; ſo wird angerathen, daß man ſolche ja recht dick und ſtark machen laſſe, indem ſonſt immer zu flicken iſt. Die ſogenannten Scheiden, worin die Stampfen gehen, müſſen benebſt den Stampfen von weißbüchenem Holze gemacht werden, indem dieſes unter allem Holze ſich hierzu am beſten ſchicket, und ſich nicht erhitzet, welches aber das eichene Holz gerne thut. Die ſogenannten Hebearme oder Hebelinge werden von purem jungen heynebuchenen Holze gemacht, ſintemahlen ſich ander Holz in kurzer Zeit abſchleift, und dann iſt nichts als beſſern und bauen; wobey dann die ganze Oelmühle, um eines ſolchen geringen Dinges willen, ſtille ſtehen und feyern muß. Der Wärmheerd oder Wärmplatz muß fein groß und abſolut von Kupfer fein tief gemacht werden, indem ſonſt viel Saat verzettelt wird. Es iſt auch wohl gethan, wenn an die Hauptwelle, wo die Stampfen ein Ende haben, ein klein Kamprad gemacht wird, welches eine ganz dünne und leichte Welle drehet, an welcher drey ſogenannte

Rührarme hangen, welche die zermalmete Saat von ſelbſt fleißig umrühren, indem der Müller hierzu keine Zeit hat: und wenn die Saat nicht fleißig gerühret wird; ſo wird ſelbige an einem Orte zu trocken, und an dem andern Orte zu feuchte bleiben. Da nun hierauf das meiſte ankommt, ſo muß man anfangs fleißig Achtung geben, ob der Oelmüller hiermit recht verfahren; allermaßen, wenn nicht genugſam Waſſer gegeben wird, nicht der vierte Theil Oel aus der Saat gehen würde. Das ordinaire Maas iſt ſonſt auf einen brandenburgiſchen Scheffel Saat acht Maas Waſſer, welches aber, nachdem die Saat in den Gruben durch die Stampfen damit klein gemacht, meiſtens ausdünſtet, das übrige aber in den Hülſen oder Kuchen ſtecken bleibet, hingegen das Oel alleſamt ſich auspreſſen läßt. Hierbey iſt aber in Acht zu nehmen, daß nicht die Kuchen ſo groß, wie an vielen Orten der Gebrauch iſt, faſt drey viertel Ehle ins Quadrat gemacht werden; ſondern es muß ein Kuchen nicht größer ſeyn, als ein Mauerſtein, und nur anderthalb Zoll dick, indem ſich aus ſolchen großen dicken Kuchen das Oel alle unmöglich herauspreſſen läßt, aus einem kleinen Kuchen aber ganz leichte geſchiehet, und hieran nichts verſäumet iſt, nur daß anſtatt eines Haartuches allezeit zwey Stücke ſeyn müſſen. Dieſe beyden werden in der Länge gefüllet, neben einander in das Preßloch geleget, die Platte darauf gedeckt, und wenn dann der Keil durch den großen Hammer angetrieben wird; ſo folget das Oel ganz bald.

Hauptſächlich aber muß angeordnet werden, daß der Oelmüller mit großem Fleiß fein zarte und dichte Haartücher fertige, als worauf aller Vortheil und Schaden bey dem Oelſchlagen beſtehet, maßen das Oel, wenn die Haartücher zu grob fädenig und locker ſind, ganz dicke und trübe ſich auspreſſet, und in den Tonnen über Spannen hoch ein Sediment oder Satz machet, ſo daß niemand das Oel gern kaufen, und oft nicht die Hälfte dafür bezahlen will. Wenn aber die Tücher fein zart und dichte gemacht werden, wie in Holland geſchiehet; ſo folget das Oel ſo helle und klar, als ein Wein. Weswegen der Oelmüller beſtändig ein Dutzend ſolcher feinen dichten Haartücher vorräthig halten muß.

In Anſehung der Quantität Oel von einem Scheffel Saat iſt zu wiſſen: daß, wer recht feines, helles und klares Oel haben will, aus einem brandenburgiſchen Scheffel Rübeſaat mehr nicht als 18 Maas oder 36 Pfund bekommt. Dahero man dem Oelmüller auf jede Tonne Oel ſechs ſolche Scheffel Saat liefern muß. Eine ordentliche Landestonne, brandenburgiſchen Gehalts, hält 110 Maas, oder 220 Pfund, worauf man ſehen muß, damit die Abnehmer nicht klagen dürfen.

Da eine ſolche Oelmühle Tag und Nacht gehet, und dabey ganz hurtig und beſtändig gearbeitet werden muß, ſo, daß eine Perſon vollauf zu thun hat, und über zwölf Stunden nicht aushalten kann; ſo muß ein Burſch darneben gehalten werden, welcher nach zwölf Stunden den Meiſter ablöſet. Die Saat wird dem Oelmüller alle Wochen zugemeſſen, dahingegen muß derſelbe die richtige Tonnenzahl Oel liefern, welche dann allezeit, wenn eine Tonne voll iſt, aus der Mühle in das Lagerhaus geſchaffet werden muß, damit Platz in der Oelmühle bleibet.

Die beſte Verkaufzeit des Oels iſt, wenn die Tage kurz und die Nächte lang werden wollen, welches zwiſchen Martini und Weinachten geſchehen muß. Später hinaus bis gegen Oſtern darf man kein Oel liegen laſſen, außer was alle Woche geſchlagen wird, ſolches wird aber auch gleich verkauft; ſintemahl im Frühjahr, wenn nach der Saatzeit der Rübeſamen im Felde anfängt zu wachſen, auch das Oel in denen Tonnen anfängt untüchtig zu werden, und falls man nicht das Spundloch öfnet, auch wohl etwas aushebet, ſo kann es den Boden herausſtoßen. Was aber nachgehends für Oel den ganzen Sommer hindurch geſchlagen wird, kann liegen bleiben bis Martini. Man thut wohl, wenn man, wenn der brandenburgiſche Scheffel Rübeſaat einen Thaler koſtet, ſo viel aufkauft, als man auf zwey Jahr genug hat, weil öfters ein Winſpel, das ſind 24 Scheffel, das eine Jahr 24 Rthlr. und das andere Jahr, weil der Rübeſamen nicht alle Jahr gleich gut geräth, 50 Rthlr. koſtet, wobey dann ſehr bald etliche tauſend Thaler verdienet werden können; indem der Preis des Oels ſich nach dem Preiſe des Rübeſamens jederzeit richtet, daß nemlich das eine Jahr die Tonne 12 Rthlr. koſtet, das andere Jahr aber 20 bis 22

Rthlr.

Rthlr. Hierbey muß auch bedacht werden, daß der Rübeſamen nicht auf alte Boden geſchüttet werde, indem derſelbe die zarteſten Ritzen treffen, und die Hälfte durchlaufen kann. Es müſſen alſo feſt geſpündete Boden zum Rübeſamen erwählet, oder, welches noch beſſer iſt, Gypsboden gegoſſen werden. Auf ſolchen gehet kein Korn verlohren.

Was nun die Leinſaat anbetrifft; ſo iſt die ſogenannte Schlagſaat, die zum Säen ſich nicht ſchickt oder zu alt iſt, die beſte und wohlfeilſte, indem ſolche alte Saat, wenn in der Oelmühle genugſam Waſſer gegeben und der Wärmofen recht in Acht genommen wird, viel Oel giebet. Da die Leinſaat viel ſchwerer zu mahlen und zu preſſen, als der Rübeſamen; ſo muß der Oelmüller angewieſen werden, der Sache Zeit zu laſſen, und den ſo zähen Samen in den Gruben, wenn Waſſer gegeben iſt, gut ſtampfen zu laſſen, damit das Oel aus den zähen Faſern ſich auflöſe, und in der Preſſe herausgehe. Hiebey iſt annoch zu merken, daß alle gemahlene und zerſtoßene Saat ganz warm vom Wärmeheerde hurtig in die Tücher gemeſſen, und in die Preſſe geſetzet werden muß, indem das Oel, weil die Maſſe warm iſt, viel leichter herausgehet, als kalt.

Die Waſſerölmühlen leget man entweder in einem Gerinne mit den Mehlgängen an; oder man macht denſelben gegenüber an der andern Seite des Fluſſes ein beſonderes Gerinne und Waſſerrad. Dieſes hat an ſeiner Welle innerhalb des Oelmühlgebäudes ein Stirnrad, welches mit ſeinen Zähnen oder Kämmen in das an der Daumenwelle befindliche Getriebe eingreifet, und daſſelbe ſamt gedachter Welle herumtreibet, an welcher vorn in gewiſſer Weite von einander Hebarme oder ſogenannte Daumen befeſtiget ſind, welche die Stampfen aufheben und wieder fallen laſſen.

Die landesherrlichen Oelmühlen werden zugleich mit den Mahlmühlen, mit welchen ſie gemeiniglich verbunden ſind, entweder den Müllern in Erbpacht oder Erbleihe gegeben, oder aber beſonders auf gewiſſe Jahre verpachtet, nachdem man auch bey den Mühlen die eigene Adminiſtration nicht für vortheilhaft zu halten angefangen hat.

Bey den auf Erbpacht oder Erbleihe ſtehenden Oelmühlen, fallen, außer den Conceſſions-Geldern

dern für die Anlegung derſelben, jährlich gewiſſe Erbzinſen, welche ſowohl in baarem Gelde, als auch in einer gewiſſen Quantität Oel oder andern Früchten, nachdem man ſich darüber mit dem Müller verglichen hat, beſtehen können; wobey jedoch allemahl die Quantität Oel, ſo jährlich in der Mühle geſchlagen werden kann, zum Grunde geleget werden muß.

Bey der Verpachtung der landesherrlichen Oelmühlen, und dem darüber zu formirenden Anſchlag, kommt es auf folgende Puncte an:

1) Wird ausgemacht, wie viel Tonnen Oel jährlich, ein Jahr in das andere gerechnet, geſchlagen werden können, und wie hoch die Tonne, nach einem gleichmäßigen Durchſchnitt, anzuſetzen iſt.

2) Kommen die Oelkuchen in die Einnahme. Bey Halle im Magdeburgiſchen werden z. E. auf jeden berliner Scheffel Rübeſamen 6 Schock Oelkuchen, das Schock zu 2½ Rthlr. gerechnet.

3) Dagegen werden von der Einnahme abgezogen oder in Ausgabe gebracht ſo viel Scheffel Rübeſamen, als auf eine jede der jährlich zu ſchlagenden Tonnen Oel gerechnet zu werden pflegen, z. E. auf jede berliniſche Tonne 6 Scheffel, wie oben gedacht, oder, wie bey Halle, 9 Scheffel auf jede Tonne; ſo alsdann nach einem Mittelpreiſe zu Gelde angeſchlagen werden.

4) Sodann kommt in Ausgabe das Oelſchlägerlohn, z. E. für jede Tonne 12 Gr.

5) Ferner die Koſt für 2 Oelſchläger, auf ſo lange Zeit, als mit dieſer Arbeit zugebracht wird, z. E. auf jeden die Woche ⅔ Rthlr.

6) Imgleichen die Ausgabe für die Tücher. Bey Halle, wo auf der Oelmühle jährlich 1350 Scheffel Rübeſamen ausgepreſſet und davon 150 Tonnen Oel geſchlagen werden, hat man jährlich 7 paar Tücher à 3 Rthlr. 12 Gr. angeſetzt.

7) Ferner das Holz zum Oelſchlagen, wofür man bey Halle überhaupt 2 Klaftern angerechnet hat.

8) Nicht weniger die Schmiedearbeit, ſo man bey Halle auch überhaupt jährlich auf 20 Rthlr. angeſetzt hat.

9) Endlich wird auch das Fuhrlohn von jeder Tonne Oel von der Oelmühle bis in diejenige Stadt,

wo die Niederlage iſt, aus welcher der weitere Verſchluß des Oels beſorget wird, abgezogen.

Was nun nach dieſen Abzügen an Ueberſchuß bleibet, wird zum jährlichen Pachtgelde von der Oelmühle angenommen (*).

Der Schauplatz der gemeinnützigſten Maſchinen, nach J. Leupold und andern Schriftſtellern bearbeitet von L. S. C. Kunze, erſter Band. Hamburg, 1769. giebt über die Machinerie der Oehlmühlen folgende Auskunft.

Man legt die Oehlmühlen entweder in Gerinnen, oder in einem Mühlhauſe, oder auch bey gewöhnlichen Kornmühlen, oder in Nebengerinnen, oder in beſonders dazu eingerichteten Häuſern an.

Wer eine ſolche Mühle einrichten will, der muß nothwendig

1) wiſſen, wie vielmal die Daumenwelle die Stampfen heben ſoll, indem das Waſſerrad einmal herumkommt,
2) wie die Richtung der Daumen an der Welle geſetzt werden müſſen,
3) wie die Einrichtung der Löcher im Grubenſtocke beſchaffen ſeyn muß.

Das erſtere findet man leicht durch Rechnung, man weiß z. B., daß ein, 6 Fuß hohes und 4 Fuß weites Staberrad, von einem Waſſer mit 10 Zoll lebendigem Gefälle getrieben, deſſen Rinne 5 Fuß weit iſt, und das Waſſer zwei Fuß ſechs Zoll in daſſelbe läuft, acht Paar Stampfen bei einem Umgange fünfmol in die Höhe heben kann, darnach läßt ſich mit Hülfe der Regel de Tri alles ſehr leicht finden.

Was das zweite betrift, ſo muß man bei Eintheilung der Daumen an der Welle genau darnach ſehen, daß kein einziger mit dem andern in gerader Linie ſteht, jeder muß um einen gleichen Theil des Umfanges der Welle von dem andern entfernt bleiben,

(*) Der hier mit z. E. angenommene Anſchlag von der rothenburgiſchen Oelmühle bey Halle, befindet ſich in Gaſſers Einleitung zur Cameralwiſſenſchaft, Cap. 9. §. 10. und 10.

ben, damit die Welle eine gleichförmige Bewegung bekommt.

Zuerſt zeichnet man auf die Stampfen die Weite der Hebedaumen, dann bemerkt man die Weite der Entfernungen der Stampfen von einander, und nach dieſen Weiten muß auch die Entfernung der Daumen an der Welle abgemeſſen werden, deswegen zeichnet man ſo viele Kreiſe um die Welle, als die Zahl der Stampfen beträgt, dann überlegt man, wie oft jede Stange gehoben werden ſoll, während die Welle einmal herum kömmt, dieſe Zahl, multiplizirt mit der Zahl der Stampfen, giebt die Zahl der Hebedaumen, es ſollen z. B. acht Paar Stampfen bei einmaliger Umdrehung des Rades ſechsmal gehoben werden, ſo beträgt die Zahl der Hebedaumen = 6 X 8 = 48. Dann theilt man die Welle, dem Umfange nach, in eben ſo viele gleiche Theile, als die Zahl der Daumen beträgt, hier in 48 Theile, und zieht Linien parallel mit der Achſe der Welle, auf den erſten der gezogenen Kreiſe ſetzt man auf eine, willkührlich als die erſte beſtimmte, Linie den erſten Hebedaumen, dann zählt man 16 Linien weiter, und bringt an der 17ten den zweiten Hebedaumen, auf der 34ſten den dritten, an der dritten den vierten, auf der 20ſten den fünften, auf der 37ſten den ſechſten, auf der ſechſten den ſiebenten, an der 23ſten Linie den achten, an der 40ſten den neunten, an der neunten den zehnten, an der 26ſten den eilften, und ſo fort, bis alle 48 Daumen ihre Plätze gehörig bekommen haben, denn man hat weiter nichts zu thun, als 17 Linien weiter zu zählen, und dann an dem nächſten Kreiſe den Daumen anzuſchlagen, oder anfangs auch nur blos zu bemerken.

Die Grubenlöcher werden nach einer gewiſſen kreisförmigen Hölung gearbeitet, die ganze Tiefe beträgt 16, und die Weite 10 Zoll, auf dem Boden jedes Loches kommt eine eiſerne Platte, welche ¾ Zoll ſtark, 8 Zoll lang, und 5 Zoll breit iſt.

Das dazu gehörige Waſſerrad ſey 16 Fuß hoch, das Stirnrad habe 60 Kämme, mit 4½ Zoll Theilung, die Höhe dieſes Rades beträgt folglich 7 Fuß und 2 Zoll. Die Theilung des Drehlings iſt $4\frac{1}{12}$ Zoll, die Zahl der Stecken beträgt 36, der Durchmeſſer macht folglich 4 Fuß 5¼ Zoll.

Das

Das Stirnrad bringt den Drehling $1\frac{2}{3}$ mal herum, und da dieſer an der Daumenwelle befeſtigt iſt, ſo geht dieſe auch gerade ſo vielmal um, da dieſer bei einem Umgange die Stampfen dreimal hebt, ſo werden ſie, ehe das Waſſerrad einmal herumkömmt, fünfmal gehoben.

Die Stampfen ſind aus Ahorn- oder aus weißbüchenem Holze in einer Länge von 14 Fuß, 6 Zoll breit, und 5 Zoll dick gemacht. Der Schuh, oder das untere Ende der Stampfe iſt ſtark mit Eiſen beſchlagen, damit der Rüb- oder Leinſame durch die Schwere der Stampfen zerſchlagen werde.

In der Oehllade befinden ſich zwei Löcher, 16 Zoll weit, 18 Zoll lang, und eben ſo tief ausgehauen, welche unten am Boden eine Oeffnung haben, damit das ausgepreßte Oehl in die untergeſetzten Gefäße laufen, und ſich ſammeln kann. In die Löcher der Oehllade wird der zerſtoßene Same, nachdem er vorher in Haartücher eingeſchlagen, und in beſonders dazu aus ſehr zähem Holze verfertigte Kaſten eingeſezt, und mit den Kaſten in oben beſchriebene Oeffnung geſchoben.

Die Kaſten ſind viereckig, aus einem Stücke hohl ausgearbeitet, jeder derſelben hat einen Deckel, womit er bedeckt wird, der Deckel iſt aus demſelben Holze verfertigt, aber erhaben gearbeitet, ſo daß die Erhöhung gerade in die Vertiefung des Kaſtens einſchließt. In der Oehllade werden ſie mit einem Paare, ohngefähr 4 Fuß 6 Zoll langen, am obern Ende 8 Zoll dikken Keilen zuſammengepreßt, ein mit der Welle verbundener Schlegel treibt die Keile feſt hinein. Da nun das Oehl nicht auf einmal ganz heraus getrieben wird, ſo muß man den Kuchen herausnehmen, ihn zerſchlagen, und noch verſchiedene male in den Kaſten bringen, damit alles Oehl herausgedrückt wird.

Der Grubenſtock muß 14 Fuß lang, 2 Fuß 8 Zoll dick und breit ſeyn. Die Oehllade iſt zwölf Fuß lang, 3 Fuß breit, und 2 Fuß 6 Zoll hoch. Die Daumenwelle muß 22 Fuß lang ſeyn, und 2 Fuß im Durchmeſſer halten.

In Holland treibt man die Oehlmühlen durch den Wind, auch zerquetſcht man den Samen, ehe er geſtampft wird, zwiſchen zwei runden Steinen und einem Heerde, die Steine ſtehen ſenkrecht, der Heerd hat einen Rand, damit der Same nicht herabfallen kann, auch

auch hat man hier die Gewohnheit, den Samen erſt zu erwärmen, daher bei jeder Preſſe ein Ofen angebracht iſt, in welchem ein Keſſel eingemauert iſt, weil aber der Same ſtets gerührt werden muß, ſo haben ſie für jeden Keſſel einen Rührſtecken angebracht, er iſt unten mit Eiſen beſchlagen, welches die Geſtalt eines Hufeiſens oder eines halben Mondes hat, und deſſen Krümmung ſich nach der runden Geſtalt des Keſſels richtet. Das andere Ende dieſer Rührſtange hat ein Getriebe, welches durch ein kleines Kammrad herumgetrieben wird, folglich im Herumdrehen den Samen im Keſſel umrührt.

Was das Räderwerk betrifft, ſo befindet ſich an der Daumenwelle ein Kammrad von 61 Zähnen, welches in einen Drehling von 26 Stecken eingreift, ein anderer Drehling von 13 Stecken an eben derſelben Welle treibt ein Stirnrad von 26 Kämmen, welches zugleich die ſtehende Welle mit den beiden Steinen, die ſenkrecht ſtehen, herum bewegt.

Soll die Mühle vom Winde getrieben werden, ſo geht die ſtehende Welle bis zur Haube des Mühlendaches, trägt daſelbſt noch einen Drehling, welcher von dem Kammrade, das an der Welle der Mühlenflügel befeſtiget iſt, herum bewegt wird.

Soll aber die Maſchine vom Waſſer bewegt werden, ſo wird an der Daumenwelle ein Stirnrad von 43 Kämmen angebracht, und darunter an einer beſondern Welle ein Drehling von eben ſo vielen Stecken, darunter noch ein Stirnrad von 80 Zähnen an des Waſſerrades Welle angebracht, dieſes giebt die erſte Bewegung.

Das Waſſerrad muß einen Durchmeſſer von 8 Ellen haben. Wenn das Waſſerrad einmahl herumgegangen iſt, hat ſich die Welle mit den Daumen ein und zwey drittel Mahl gedreht, daher die Stampfen, bei einmaliger Umwendung des Waſſerrades, fünf Mahl gehoben werden. Eine ſolche nach holländiſcher Art eingerichtete Maſchine erfordert weit mehr Kraft, als die erſtbeſchriebene, weil theils die Stampfen 9 Fuß länger und 2 Zoll ſtärker ſind, theils weil durch die vielen Räder und Getriebe, ſo wie durch die Steine zum Zerdrücken, eine außerordentliche Reibung entſteht, welche mehrentheils der Schwere der Stampfen gleich kommen möchte, deswegen müßte das Waſſerrad wenigſtens doppelt ſo breit, als das vorige Rad ſeyn.

Es ward oben geſagt, daß man bei Flächen, welche ſich auf einander reiben, die Reibung durch Rollen, Scheiben, oder Walzen vermindern kann, dieſes läßt ſich ſehr gut auf Poch- oder Stampfwerke anwenden.

Wenn der Hebedaumen den Hebel, oder den Daumen an der Stampfe, etwas zu tief faſſet, oder zu ſpitzig iſt, ſo entſteht, wie leicht begreiflich ſeyn wird, eine ſehr ſtarke Friction, dieſe zu verhindern hat Herr de la Hire ſich ſehr viele Mühe gegeben, er giebt dem Hebelarm an der Stampfe eine eyförmige Figur, und ſetzt in den Hebedaumen an der Welle vorn eine kleine Walze. Weil aber der Arm ſehr lang ſeyn muß, ſo muß der Hebedaumen der Welle eben ſo gemacht werden, dadurch entſteht aber ein großer Winkel, mithin eine anſehnliche Reibung, welche bis auf eine Kleinigkeit alle errungenen Vortheile vernichtet, welche die Walze und der gekrümmte Arm gab. Dieſem Uebel könnte man dadurch abhelfen, wenn man am Ende des Hebelarms eine Scheibe machte, worauf der Stempel abliefe.

Leupold hat eine andere Verbeſſerung vorgeſchlagen, er macht an der Walze zwei krumme Arme, damit ſie näher an die Walze kommen, über dem krummen Arme liegt eine kurze Walze, entweder am Stempel ſelbſt, oder doch dicht daran, oder auch innerhalb einer Oefnung im Stempel, hierdurch kann die Hebung ſehr verſtärkt werden, der Bogen, welcher die Stampfe heben ſoll, muß nach einer gewiſſen Schneckenlinie eingerichtet werden.

Ueber den mediciniſchen Gebrauch und Nutzen des Leinöles ſind die Aerzte nicht völlig eins, indeſſen ſo viel iſt doch ausgemacht, daß der Nutzen ſowohl bey Menſchen, als Thieren in gewiſſen Fällen unverkennbar ſey. Mönch hält dafür, daß man des unangenehmen Geſchmackes wegen das Leinöl nicht als eine innerliche Medicin gebrauchen ſolle, und man könnte deſſen ganz entbehren, da andere ausgepreßte Oele, z. B. ſüß Mandelöl, und die Cacaobutter eben dieſelben Wirkungen leiſten werden, die man dieſem Oele beylegt. Galleſky (in Beobachtung einiger

Krankheiten,) empfiehlt es bey Verwickelung der Gedärme zu 8 bis 16 Loth. Aber bey der Entzündung des krummen Darmes (Ilei) iſt es offenbar nachtheilig! In der Bleykolik mit gleichen Theilen Honig und Manna innerlich. (Auserleſene Sammlung etc. 12. p. 219.) Auch Lenlin benutzte es in dieſer Krankheit, ſowohl zu trinken, wie auch in Klyſtieren. Man kann es auch bey genoſſenen Giften als ein einwickelndes Mittel anwenden. Aeußerlich braucht man es den Unterleib bey hartnäckigen Verſtopfungen damit einzureiben. Auch in Klyſtieren warm bey Hämorrhoidal-Schmerzen.

Der Ueberſetzer des Hausarztes von dem engliſchen Doctor Cornwell ſagt S. 391 unten in der Anmerkung, bey der Gelegenheit, da Cornwell in Steinſchmerzen das Ricinusöl als ſehr heilſam vorſchlägt: daß das Leinöl, weil das Ricinusöl ſehr koſtbar ſey, nicht allein in dieſem Falle, ſondern auch in allen andern Fällen, wo ölige Mittel erfordert werden, eben ſo gute Dienſte, als das Ricinusöl leiſte, ſo daß man dieſes theure Mittel ſehr wohl entbehren kann.

Im ſechſten Bande des bremiſchen Magazins von 1764. S. 322 fgg. wird von einem ungenannten Arzte das Leinöl als ein vortreffliches Mittel im Blutſpeyen vorgeſchlagen. Es heißt daſelbſt:

„Das Oel von Leinſamen hat Eigenſchaften, welche in der Medicin wohl bekannt ſind. Es wird in der „hitzigen Bruſtkrankheit, Auszehrung, Kolik u. ſ. w. „mit gutem Erfolg vorgeſchrieben, und thut in dem „Seitenſtechen beſondere Dienſte. Es iſt kein wirkſameres Mittel bekannt, das freye Athemholen herzuſtellen, und den Auswurf aus der Bruſt zu befördern, „als dieſes Oel. Das beſte Mittel, dieſes Oel klar zu „machen, iſt, daß man es in die Sonne ſetzt. Denn „ſolches durch eine Lauge oder eine geröſtete Zwiebel zu „thun, iſt, meiner Meinung nach ungefügt. Die Lauge

„wird dem Oele etwas von ihrer Schärfe, und die „Zwiebel den übeln Geruch mittheilen. Einige gebrau„chen auch das Leinöl als eine dünne Salbe, und be„ſtreichen bey Verſtopfungen den Leib damit, oder le„gen eine darin getränkte Leinwand um den Leib herum. „Ich erinnere mich, ſolches in demſelben Vorfalle und „nach eben dieſer Art mit guter Wirkung vorgeſchrie„ben zu haben, weil das Oel eine eröffnende Kraft hat. „Doch weiß ich nicht irgendwo geleſen oder gehört zu „haben, daß es auch im Blutſpeyen ſollte gute Dienſte „thun. Ich weiß auch nicht, daß es ein Arzt jemahls „in dieſer Abſicht gebraucht habe. Dieſes iſt die Urſa„che, welche mich angetrieben, meine eigne Erfahrung „in dieſem Stücke bekannt zu machen.“

„Es iſt ohngefähr ein Jahr, daß ich zu einem Frauen„zimmer von 30 Jahren gerufen wurde, welches von „einem heftigen kalten Fieber überfallen war. An ei„nem Morgen mußte ich ſie ſehr früh beſuchen, und „wurde beſtürzt, wie ich eine Menge hellrothes Blut „ſahe, dergleichen gewöhnlich aus den Lungen kommt. „Dieſes zeigte ſie mir, und bekräftigte dabey, daß ſie „ſolches von 4 Uhr bis 5, des Morgens ausgeworfen „habe. Ich ließ ihr augenblicklich an dem Arm zur „Ader, und verordnete einige Tropfen von der Tinctur „des Blutſteines (haematites) mit einem Syrupp.“

„Allein dieſes Mittel that keine Wirkung, denn „das Blutſpeyen kam des Abends wieder, und 3 bis „4 Tage hinter einander ließ es ſich eben ſo in der Nacht „und des Morgens wieder ſehen.“

„Indem ich es ſehr ſchwer fand, dieſes Frauen„zimmer zu überreden, die von mir ihr vorgeſchriebenen „Mittel einzunehmen, weil ſie für alles, was den Nah„men von Arzney hatte, einen heftigen Widerwillen „zeigte; ſo weiß ich nicht, wie ich von ohngefähr in der „Unterredung aufs Leinöl kam, worauf ſie augenblick„lich erwiederte, daß daſſelbe ihr gar nicht zuwider „wäre. Ich gab ihr alſo hierauf gleich nachher einen „Löffel voll, und ſetzte den Gebrauch dieſes Oels einige „wenige Tage fort, das Blutſpeyen hörte auf, und ſie „war völlig wieder hergeſtellt.“

„Dieſes Blutſpeyen war durch den Bruch eines „Gefäßes in der Lunge entſtanden, welcher von der bal„ſamiſchen und heilenden Eigenſchaft des Leinſamenöls „ſich wieder zugezogen hatte.“

„Ich

„Ich verſuchte nachher eben dieſes Mittel bey an„dern Kranken. Denn um dieſe Zeit entſtanden viele „Schnupfen- und Flußfieber, welche von den ſcharfen „und beißenden Feuchtigkeiten verurſacht wurden, wor„auf ein Blutſpeyen zu folgen pflegte. Anfänglich „gab ich meinen Kranken die Tinctur des Blutſtei„nes, weil es ein anziehendes Mittel iſt, und das „Blut ſtillet; nachher das Leinöl, die Gefäße wieder „zu heilen.“

„Ein Apotheker, der durch unmäßiges Eſſen der „Nüſſe einen Huſten mit Blutſpeyen bekommen, wor„auf die Auszehrung folgte, iſt der einzige, der un„ter der Cur geſtorben, obgleich er alle Arzneyen zu „ſich nahm, welche man für gefügt hielt, ſeine Krank„heit zu heilen.

Ich habe oben den Verfaſſer dieſer Nachricht einen Ungenannten genannt. Bey weiterem Nachſchlagen über den Gebrauch des Leinöls finde ich aber in dem Arzt von Unzer, 5 B. S. 415, daß der Doctor Michel zu Montpellier ihn Carl Maigerus nennet, und bezeugt, daß er durch dieſen erſt den Gebrauch des Leinöls recht habe kennen gelernt.

Ein junger Menſch hatte oft und ſtark Blut gehuſtet, und die beſten Arzneyen hatten ihn doch nicht von der Entkräftung und Abzehrung befreyen können, worin ihn der Dr. Michel antraf. Er huſtete noch Blut, der Puls war hämorrhoidaliſch; und da der Kranke ehedem die goldne Ader gehabt hatte, ſo ließ Michel ihm an die Hämorrhoidalörter Blutigel ſetzen, wovon der Bluthuſten, wiewohl nur eine kurze Zeit, aufhörte; denn nach 8 Tagen kam er wieder, und wurde mit eben demſelben Hülfsmittel nochmahls vertrieben. Vier Tage nach dem letztern Gebrauche der Blutigel beſuchte der Kranke den Doctor Michel. Er huſtete wenig Blut; ſagte aber, er fühle es, daß er bald ſtärker huſten

werde. Michel ließ ihn alſobald einen Löffel voll Leinöl nehmen, und von dem Tage an verminderte ſich der Blutauswurf. Am folgenden Tage hatte der Kranke zwey Löffel voll genommen, wonach er kein Blut mehr auswarf, ob er gleich noch zum öftern huſtete. Michel ließ ihn das Mittel noch einige Tage fort gebrauchen, und erlangte ſeinen Zweck.

Eine Frau huſtete Blut, ob ſie gleich zu eben der Zeit auf dem natürlichen Wege nicht wenig Blut verlor. Nach dem natürlichen Blutfluſſe warf ſie noch immer Blut aus. Sie hielt eine gute Diät, und ſchien ſich beſſer zu befinden, als ſie auf einmal häufig Blut huſtete. Man öffnete ihr die Ader, und verordnete ihr dienliche Arzneyen. Da aber der Bluthuſten acht Tage gedauert hatte, verordnete Michel ihr einen Löffel voll Leinöl, wovon ſich der Blutauswurf minderte. Der Puls, der bisher klein, lebhaft, ziemlich gleichförmig, jedoch von Zeit zu Zeit lebhafter geweſen war, fieng an, ſich beſſer zu entwickeln, und weicher zu werden. Am andern Tage ward das Mittel wiederholt, und der Bluthuſten hörte auf. Da ſich aber am Abend die Kranke ſelbſt ein Klyſtier beybringen wollte, kam der Blutauswurf wieder. Man gab ihr eine etwas größere Doſis Leinöl, und ließ daſſelbe einige Tage fortnehmen. Vom andern Tage an war der Auswurf ein wenig röthlich, am dritten Tage ſchleimig, und ſeitdem iſt keine Spur vom Blute mehr bemerkt worden.

Eine andere zärtliche Frau, die öfters Reißen gehabt hatte, huſtete zum erſten Mahle Blut. Am dritten Tage, da Michel gerufen wurde, verordnete er die gehörige Diät, und eine Oeffnung der Ader am Arm; allein das leztere

ward

ward nicht bewerkſtelligt. Am vierten Tage früh nahm ſie einen Löffel voll Leinöl, und nach Mittage davon zwey. Sogleich hörte der Blutauswurf auf; dennoch aber nahm ſie noch drey Tage, täglich zwey Löffel voll Leinöl. Sie empfand innerliche Hitze, welches Michel bey den vorhergehenden Kranken nicht bemerkt hatte. Man half dieſem Zufall durch verdünnende Mittel ab, nach welchen ſie gelinde abführte. Der Puls, der beym Bluthuſten zuſammen gezogen, und nur manches Mahl ſchneller geweſen, auch nach dem Bluthuſten ſo geblieben war, ward nach dieſen Mitteln weicher, und entwickelte ſich beſſer. Der natürliche Blutfluß fand ſich gehörig wieder ein.

Ein junges ſchwindſüchtiges Mädchen war aufs äußerſte gebracht. Seit zwey Tagen wollte ſie erſticken. Der Auswurf hatte aufgehört; der Puls war kaum zu fühlen, und Michel verzweifelte an aller Hülfe, zumahl, da ſchon alles Mögliche vergebens gebraucht worden war. Endlich verordnete er Leinöl. Die Sterbende nahm davon täglich drey Löffel voll. Sie warf eine große Menge grünen Eiter aus, und ward davon ſehr erleichtert. Sie lebte noch beynahe einen Monath.

Da das Leinöl in den Apotheken gemeiniglich ſcharf und ranzig iſt, beſonders, je älter es wird, ſo wirft der Dr. Michel verſchiedene Fragen deshalb im Arzt am angeführten Orte auf, und zwar: ob das friſch ausgepreßte Oel im Bluthuſten und andern Bruſtkrankheiten eben die Wirkung thue? ferner, ob wohl alle ausgepreßten ſcharfen und ranzigen Oele, wie das Leinöl war, welches er gebrauchte, eben dieſelbe Hülfe leiſten? und, ob man nicht das Leinöl mit gleichem Nutzen in der Ruhr, in Blutſtürzungen, und in allen

Blutflüſſen, die geſtillt werden müſſen, verordnen könne?

Auf dieſe Fragen antwortet **Unzer**, indem er ſagt: Ich habe bey verſchiedenen Kranken, die „ſtark Blut huſteten, das friſch ausgepreßte Leinöl „zu einer Taſſe voll, ſo lange es nöthig geweſen, „täglich verordnet, und muß geſtehen, daß es eins „der wirkſamſten Mittel in dieſem fürchterlichen „Zufalle ſey. Gemeiniglich vermindert ſich der „Bluthuſten alſobald, und wird von Tage zu Tage „weniger. Nur zweyerley iſt mir beym Gebrauch „dieſer Arzney, beſonders in der Schwindſucht, „bedenklich: nähmlich, daß ſie dieſe ohnedies „ſchwache Leute, denen ein Durchlauf ſo ſchädlich „iſt, purgiret, und daß ſie die Vereiterung nach „dem Bluthuſten zu befördern geſchickt iſt, die doch „den Tod nach ſich zieht. Manche Schwindſüchtige vertragen dieſes Mittel ganz und gar nicht, „und brechen es mit vieler Angſt und Abſcheu wieder „von ſich. Auch die Klyſtiere von Leinöl thun im „Bluthuſten einige Wirkungen. Vielen iſt es zu „eckelhaft, das Leinöl zu trinken. Dieſen kann „man den Leinſamen in den Bruſttränken geben, „da ſie denn den Geſchmack beſſer ertragen, wenn „ſie nur nicht zuvor ſchon das Leinöl geſchmeckt „haben. Es iſt weder nöthig noch nützlich, daß „das Leinöl ranzig und alt ſey. Es kann auch in „andern Blutſtürzungen, die es ſonſt erlauben, „zur Stillung des Bluts gebraucht werden. In „der gemeinen Ruhr wird es ein guter Arzt „nicht leicht verordnen, ſo wenig als andere öhlichte „Sachen.“

Gesner empfiehlt dieſes Oel in der Pleureſie. Es giebt aber in den Apotheken, welche ſich ſelbſt das Leinöl bereiten, der Leinſame den fünften Theil ausgepreßtes Oel, und mehr als den ſechsten

Theil

Theil Schleim. Dieſen erhält man durchs Uebergießen des ungeſtoßenen Samens mit ſiedend heißem Waſſer, indem dieſes damit gekocht wird. Auf ſechzehn Unzen Waſſer iſt eine Unze Samen zureichend.

Unter den Hausmitteln ſteht der Gebrauch des Leinöles, beſonders bey äußern Schäden der Menſchen und des Viehes ſchon längſt oben an, beſonders aber gebraucht man es bey Brandſchäden, wo es vortreffliche Wirkungen thut, indem man die verbrannten Theile damit beſtreicht, oder Leinwand in dieſes Oel getaucht, darauflegt, Wenn das Rindvieh ſich geſtoßen, und davon Beulen und Verletzungen erhalten hat, ſo reibet man dieſe Stellen mit gutem Erfolge mit Leinöl ein, eben ſo wie man dieſes Oel auch alsdann gebraucht, wenn der Sattel den Pferden Löcher gedrückt, oder die Sielen die Bruſt wund gescheuert haben, und man will behaupten, daß nach dem Gebrauche keine weißen Haare kommen.

Das Leinöl mit pulveriſirtem trocknen Bitterling vermiſcht, iſt auf alle alten Wunden und Schäden für Menſchen und Vieh ein ganz vortreffliches Heilmittel. Obgleich dieſes edle Kraut ſchon längſt den klugen Hausmüttern und beſorgten Oekonomen als ein faſt einziges Heilmittel bey alten Schäden bekannt, und von ihnen gebraucht iſt, ſo finde ich es doch nicht in den Arzneymittellehren der neuern Aerzte, die mir bekannt ſind, aufgeführt, wenn gleich die ältern es ſehr empfohlen haben. Dieſes Kraut heißt ſonſt auch Waſſerpfeffer und Pfirſichkraut, Polygonum hydropiper *Linn.* In den Apotheken iſt es unter dem Nahmen: Herb. Perſicariae ſeu Hydropiperis bekannt, und iſt officinell.

Der ſeel. Doctor Krünitz hat dieſes Kraut im XIVten Th. der **Encyklopädie** S. 282. mit unter den Sorten des Flöhkrautes aufgeführt, ich glaube aber, daß es hier nicht an ſeinem rechten Orte ſteht, oder man müßte alle Gewächſe, womit man Flöhe vertreiben kann, unter den Artikel bringen. Vielleicht iſt die Verwechſelung daher entſtanden, weil man dieſes Kraut der Form der Blätter wegen, auch **Flöhkraut** nennt, und das Polygonum Perſicaria *Linn.* auch von einigen zum Flöhkraut gerechnet wird. Man kann hiervon auch im **Lehrbuch der Apothekerkunſt von Carl Gottfried Hagen**, Königsberg und Leipzig, 1786, S. 231. nachleſen. Zink rühmt mit Recht dieſes vortreffliche Kraut in ſeinem **allgem. ökonom. Lexicon**, in der fünften Ausgabe von Volkmann, 1780, im Artikel **Waſſerpfeffer** außerordentlich, und nach dieſer Empfehlung habe ich bey meinem Aufenthalte auf dem Lande, wo man nicht ſogleich immer einen Thierarzt bey der Hand haben konnte, mich gerichtet, und bin immer glücklich mit der Cur geweſen. Ich habe es ſowohl getrocknet und dann zerrieben, als auch friſch zerquetſchet, und dann mit Leinöl vermiſcht auf Wunden gelegt, und wenn nichts helfen wollte, ſo half dieſes. Wenn es friſch zerquetſcht wird, ſo thut man es lieber zwiſchen zwey Steine oder Hölzer, als daß man Metall dazu nimmt.

Wenn das Rindvieh, die Pferde, und wie es zuweilen geſchieht, die großen Schweine Würmer oder Maden im After haben, ſo iſt kein beſſeres Mittel, als dieſes pulveriſirte Kraut unter Leinöl zu miſchen, und ſolches in den After mittelſt eines ſanften Pinſels zu bringen. Hiebey iſt aber gut, wenn das Oel ſchon etwas mit dem

Kraute vermiſcht geweſen, damit auch ſelbſt das Oel ſchon von den Beſtandtheilen des Krautes etwas an ſich genommen habe, und alſo an und für ſich wirkſamer ſey. Als ich dieſes Mittel lernte, wurde mir dabey geſagt: ich müßte aber ja dem Viehe dabey auch einen Knochen von einem todten Hunde um den Hals hängen, ſonſt würde es nicht helfen. Da ich aber die Wirkung des Leinöls kannte, und wußte, daß überhaupt alle Maden kein Oel vertragen können, und von dieſem Kraute mir die heilende Kraft ebenfalls bekannt war, ſo ſchloß ich, daß das Oel die Würmer tödten, und das Kraut den von ihnen geſtifteten Schaden heilen würde, und betrog mich auch nicht darin.

Das Weitere von dieſem wilden Heilkraute wird man im Artikel **Waſſerpfeffer** finden, wo noch ausführlicher davon gehandelt werden ſoll.

Von dem Leinölfirniß ſehe man den XIIIten Th. der **Encyklopädie** im Artikel **Firniß**, und in dem Artikel **Mahlerey** wird vorzüglich noch von der Zubereitung deſſelben gehandelt werden. Wer aber von den Oelmühlen ſich ganz beſonders einen lebhaften Begriff machen will, noch ehe man in der **Encyklopädie** dahin kommt, der ſehe **Fr. L. v. Cancrin, practiſche Methode, Oelmühlen nach neuer, ganz verſchiedener Art zu bauen und anzulegen. Mit 7 Kupfern. 8.** und **Verſuch eines Lehrbuchs der Fabrikwiſſenſchaft zum Gebrauch akademiſcher Vorleſungen, von D. J. H. Jung, Profeſſor zu Heidelberg. Nürnberg, 1785.**

Leinölbleiche, iſt das Bleichen des Leinöls, wodurch es helle, klar und durchſichtig, wie ein jedes anderes klares Oehl wird. Es kann ſolches auf verſchiedene Art geſchehen, gewöhnlich aber gießen die Mahler das Oel in eine Bouteille (und wenn man es haben kann, in eine weiße)

weiße) und hierin läßt man das Oel einen ganzen Sommer hindurch, ungerührt, der Sonnenhitze ausgeſetzt ſtehen. Die unreinen Theile ſetzen ſich nun entweder zu Boden, oder auch oben in der Haut an, und man erhält, je länger man das Oel ſo ſtehen läßt, ein deſto weißeres Oel. Ein ſolches Oel darf nicht erſt zu Firniß gekocht werden, man möchte denn einen Glanzfirniß daraus machen wollen, ſondern es iſt eben ein ſo trocknes Oel, als das Nußöl. Das Uebrige hiervon wird man in dem Artikel **Mahlerey** finden.

Leinpfad, iſt an ſchiffbaren Flüſſen derjenige Steig zu beyden Seiten des Ufers, auf welchem die Schiffsleute gehen, das Schiff entweder gegen den Strom, oder bey Windſtille, wenn nicht geſegelt werden kann, zuziehen. Die Ufer der öffentlichen Flüſſe gehören der Regel nach den Eigenthümern der unmittelbar daran ſtoßenden Grundſtücke; aber es können die Eigenthümer den Schiffahrenden nicht wehren, ſich des Leinpfades an denſelben zu bedienen; daran zu landen, die Schiffe zu befeſtigen, und die Ladung, im Nothfalle eine Zeitlang an das Ufer auszuſetzen. Wird aber dadurch das Ufer ſelbſt, oder deſſen Befeſtigung beſchädigt; oder wird dem Eigenthümer die Nutzung des Ufers entzogen, oder geſchmählert: ſo kann er von den Urhebern des Schadens, Erſatz fordern. (Allgem. preuß. Landrecht Th. 2. Tit. 15. S. 916.) In wiefern er, zur Deckung dieſes Schadens gegen fremde oder unbekannte Schiffahrer zur Pfändung ſchreiten könne, iſt nach den allgemeinen Grundſätzen von Pfändungen zu beurtheilen. (Man ſehe eben daſelbſt, Th. 1. Tit. 14. Abſchn. 4.)

Leinpferd, Leinenpferd, oder **Linienpferd,** iſt, wenn man mit vier Pferden von Sattel fährt, und zwar ſo, daß zwey vorn, und zwey hinten gehen, dasjenige Pferd, welches vorn zur linken geht. Wahrſcheinlich iſt dieſe Benennung von der aller älteſten und einfachſten Anſpannungsart noch hergenommen, wo man nähmlich das Linienpferd ganz allein an der Linie hatte, und zum Theil noch hat, welches, wenn der Weg links geht, das Nebenpferd mittelſt eines kleinen Stricks, welcher an den Gebiſſen beyder Pferde befeſtigt iſt, dahin zieht — ſoll es aber rechts hingehen, ſo ſtößt das Linienpferd das andere zur Seite rechts hin. Wenn man gleich jeßt ſchon ganz andere Anſpannungsarten hat, mittelſt welcher, ſo wie auch bey der Kreuzlinie, beyde Pferde vorn, von dem Fuhrmann regieret werden, ſo findet ſich auf dem Lande bey vielen Bauern dieſe einfache Pferdelinie an dem Leinpferde noch häufig, und es hat ein jedes Pferd, nach ſeinem Platze, wo es vor dem Wagen geht, ſeinen beſondern Nahmen. Z. B. der Bauer in Mecklenburg nennt ein Pferd überhaupt: Piet, Peyet oder Meäh, dagegen man im Lüneburgiſchen und der Mark Brandenburg Peert ſagt. Iſt das Linienpferd eine Stute, ſo ſagt der meklenburgiſche Bauer: Liynmeäh oder Liyntätz; iſt es ein Hengſt, (welchen man aber ſelten dazu nimmt,) Liynhingſt, (*) ein Wallach, Liynklöppeä. Das Pferd vorn zur rechten, neben dem Linienpferde, nennet man das Pferd vorn bey, (Vöäbiſk Peyet,) das hinten, neben dem Sattelpferde, welches man das Pferd hinten bey nennt, oder auch das Handpferd, iſt in der mecklenburgiſch wendiſchen Sprache: de hiynnbiſk Meäh, und das Sat-

(*) Auf der Inſel Rügen nennt man den Hengſt Keutkahn.

Sattelpferd wird: dat ſadelpeyet, oder de ſadelmeäh genannt.

Von dem Lein = oder Linienpferde wird beſonders, wo es ſein Nebenpferd entweder mit Ziehen mittelſt des oben genannten kleinen Stranges, oder durch Drängen und Stoßen regieren muß, gefordert, daß es ſchon nach Pferdeart vernünftig, entſchloſſen, beherzt und nicht ſcheu, graulich oder furchtſam ſey, damit der Fuhrmann ſich darauf verlaſſen, und es auch im Dunkeln gebrauchen könne. Aus dieſem Grunde taugt kein blindes oder ſchwaches Pferd zum Linienpferde. Es giebt Fuhrleute, beſonders unter den Poſtknechten, die zwey Pferde vorn, und zwey hinten geſpannt haben, und vom Sattel fahren, welche ſich des Nachts, es ſey auch ſo finſter, als es wolle, ihrem Linienpferde ganz überlaſſen, geruhig auf ihrem Sattelpferde ſchlafen, und ganz ſicher ihre Station vollenden. Man pflegt von ſolchen Pferden ſprichwortsweiſe zu ſagen: es gehe nicht aus dem Wege, man möchte es denn mit der Keule vor den Kopf ſchlagen. Um einem ſolchen Pferde völlige Freyheit zu geben, den Weg zu ſuchen, ſo läßt der Fuhrmannn alsdann die Linie ganz nach, damit das Pferd auf keine Weiſe, ſo wenig rechts, als links gezupft werde, wo es alsdann mit der Naſe an der Erde, wie ein Hund den Weg immer aufſucht und hält.

Ein ſcheues, unbändiges, und nicht gehörig eingefahrnes Linienpferd kann alle andere Pferde zum Aufruhr vor dem Wagen bringen. Nimmt man einen Hengſt dazu, ſo hat man ihn nicht ſo in ſeiner Gewalt mit der Linie, als wenn man ihn hinten bey hat, oder unterm Sattel; er überwältigt ſein Nebenpferd, und man hat nichts als Unglück

zu beſorgen; man kann alſo am ſicherſten Wallache und Stuten dazu nehmen.

Wenn man mit einem Vorreiter fährt, es ſey mit Vieren oder mit Sechſen, ſo hören die Geſchäfte des Leinpferdes gänzlich auf, und der Vorreiter muß dann die beyden vorderſten Pferde lenken, indem er ſein Handpferd zwinget, gehörig rechts oder links, ſtark oder langſam zu gehen, und die übrigen Pferde folgen dann nach dem Zügel des Kutſchers oder nach Maßgabe der Peitſche. Uebrigens wird man im Art. **Pferd** mehr hiervon finden.

Leinſaame, Leinſame, lat. Semen Lini, franz. Graine de Lin, oder Linette, heißt der Same, welchen der Lein trägt, wenn ſolcher zu ſeiner Reife gelangt iſt. Man gebraucht ihn theils zur Ausſaat, um Flachs daraus zu erzeugen; theils als Arzney; theils zur ſchwarzen Farbe der Seidenfärber, und theils, um Oel daraus zu ſchlagen. Man ſehe den Artikel **Leinöl**.

Der Handel mit dem Leinſamen iſt groß und beträchtlich; die deutſchen Seeſtädte, **Lübek, Hamburg** und **Bremen**, imgleichen Holland, und beſonders Amſterdam, holen davon jährlich eine unbeſchreibliche Menge bey ganzen Schiffsladungen, aus den wegen ihres reichlichen und vortrefflichen Flachsbaues ſo bekannten, an dem baltiſchen Meere gelegenen Ländern, Liefland, Curland, Pohlen, und Preußen, und deren Städten **Riga, Reval, Pernau, Libau, Memel, Tilſit, Königsberg** und **Danzig**, ab, um damit andere Länder zu verſorgen, die ſich zwar auf den Flachsbau befleißigen, deren ſelbſt erbaueter Leinſame aber keinen ſo guten Flachs giebt, als der, welcher aus den erwähnten nordiſchen Ländern kommt.

Beſonders aber verſorgen ſie damit Schleſien, die Lauſitz, Weſtphalen und die braunſchweigiſchen und lüneburgiſchen Lande, Halberſtadt und Magdeburg, imgleichen andere deutſche Provinzen, die öſtreichſchen und franzöſiſchen Niederlande, wie auch Frankreich. Und zwar geht der meiſte Leinſame über Frankfurt nach Schleſien, imgleichen über Lübek nach Hamburg und Bremen, von da nach Weſtphalen und Lüneburg; in Anſehung Frankreichs aber nach Morlaix in Bretagne, welche Stadt wegen des Leinſamenhandels berühmt iſt, weil die Holländer, Hamburger und Liefländer viele Schiffsladungen jährlich dahin ſenden, die daſelbſt mit ziemlichem Nutzen, jedoch mehrentheils auf Borg, verkauft werden: wiewohl ſich noch einige Factore finden, die, gegen ein gewiſſes Procent del Credere ſtehen, oder wohl gar, gegen ein gewiſſes Intereſſe für die noch übrige Zeit den Betrag vorſchießen; gemeiniglich aber bekommt man dafür Wein, Branntwein, Papier, Glas und andere franzöſiſche Waare, die Frankreich daſelbſt, und in den benachbarten Seeſtädten auszugeben pflegt.

So war es wenigſtens vor dem jetzigen drückenden Kriege; — ob dieſe Verfaſſung nach dem Frieden wieder hergeſtellt, oder ob andere Einrichtungen gemacht werden, wird die Zeit lehren.

Der Leinſamenhandel, an und für ſich betrachtet, iſt ſehr gefährlich, und kann ſowohl großen Vortheil, als vielen Verluſt verurſachen, je nachdem die Speculation einſchlägt. Bey dem Einkaufe des Leinſamens iſt überhaupt dahin zu ſehen, daß er fein blank oder glänzend, röthlich, ſtarkkörnig, rein, und ſo viel möglich ohne Dotter und Seide, oder andere dergleichen Unreinigkeiten, von einem öligen Geſchmack, aber ohne Geruch ſey. Was die beſondern Kennzeichen betrifft, aus denen die verſchiedenen

denen Gattungen des Leinſamens, nach dem Unterſchiede der Länder und der Städte, woher ſolcher kommt, erkannt werden können; ſo beſtehen ſolche in folgenden:

Der Rigaiſche Leinſame kommt in Tonnen von eichenem Holz, die zwey kreuzweiſe eingebrannte Schlüſſel mit der Jahrzahl, wenn ſolche ausgeſendet worden ſind, zum Zeichen führen; der curländiſche Leinſame kommt in Tonnen von Föhren- oder Tannenholz, die oben mit dem eingebrannten Zeichen L. B. unten aber mit der Jahrzahl, da ſie abgeſendet worden, bemerkt ſind: Beyde Gattungen ſind in der Güte einander gleich. Der Leinſame von **Pernau**, **Reval** und **Memel**, hat ebenfalls jeder ſein beſonderes, auf die Tonnen eingebranntes Zeichen; außerdem aber ſind die Memeliſchen Tonnen noch darin unterſchieden, daß ſie länglicher und ſchmahler ſind, als die **Libauiſchen**.

Schlagſaat, oder Schlagſamen enthält die unreifen oder beſchädigten Körner, die nicht zur Ausſaat benutzt werden können; damit dieſe Gattung nicht den Ausländern für guten Leinſamen verkauft werde, läßt die Obrigkeit zu Riga, vor der neuen Zufuhr des friſches Samens, oder in den letzten Tagen des Auguſtmonaths, alle Speicher der Bürger durchſuchen und nachſehen, ob darin noch alter vorjähriger Same liege. Findet man dergleichen, ſo wird er auf die Stadtſpeicher in Verwahrung genommen, und nachher nicht anders als für **Schlagſaat** verkauft. Bey Verladung des friſchen Leinſamens wird ein eidliches Zeugniß genommen, daß der geladene Same von dem laufenden Jahre, auch nicht aus ſolchen Gegenden zugeführet ſey, die gewöhnlich nichts als Schlagſaat liefern.

Riga allein verſchifft im jährlichen Durchſchnitt 20,000 Tonnen Leinſamen, und 30,000 Tonnen

Schlagſamen. Im Lüneburgiſchen, beſonders im Braunſchweigiſchen, giebt man dem rigaiſchen Leinſamen den Vorzug; hingegen Weſtphalen, Schleſien, Böhmen und Mähren halten ſich zu dem Libauiſchen und Windauiſchen. Die Tonne von dieſem wiegt 200 Pfund, und hält zwey berliner Scheffel. Auf den Memeler Tonnen, die Saatleinſamen enthalten, deutet das aufgebrannte Stadtwapen friſchen Samen von mittlerer Güte an; hingegen bezeichnet das Wapen, und darüber eine Krone, ausgewählte Waare, die auch im höheren Preiſe ſteht.

Der **Memeler** Leinſame iſt in Schleſien, in Sachſen, im Oeſtreichſchen, im Reich und weiter hin bekannt. Es giebt deſſen zwey Gattungen, nähmlich **wirklichen Leinſamen** und **Schlagſaat**. Die erſtere iſt wieder von zweyerley Art, und theilt ſich in **Kronwaare** und **ordinaire Sorte** ab. **Kronſame** iſt die vorzüglich ſchöne und reine Waare. Ehe dort die Verſendung des Leinſamens geſchieht, wird er zwey Mahl durch beeidigte Braker unterſucht, hernach in kleinen Tonnen von $2\frac{1}{3}$ Scheffel gepackt. Den **Schlagſamen** kann man von 115 zu 117 Pfund nach holländiſchem Gewicht bekommen. Dazu wird der überjährige Same angewandt. Dieſer **Schlagſame** wird vor der Verſendung gut gereinigt; und weil der, welcher aus **Litthauen** und **Samogitien** kommt, größtentheils auf Darren getrocknet wird, ſo iſt der Vertrieb deſſelben, ſowohl im Früh- als auch im Spätjahr nach England und Holland anſehnlich. Die rechte Zeit zum Einkauf iſt im September. Der **Schlagſame** wird bey Stürztonnen, wovon 24 auf die Laſt gerechnet werden, gehandelt; hingegen der gute zur Ausſaat taugliche Same bey gefüllten Tonnen, deren zwölfe auf eine Laſt gehen.

Man

Man beſchwert ſich in vielen Gegenden Deutſchlands, daß ſowohl der Rigaer, als anderer guter Leinſame ausarte, und der Flachsbau dadurch ſehr erſchweret werde, weil man ſtets den Samen ſo theuer kaufen müßte; — ja, ſogar einige Wirthe gehen in irriger Meinung ſo weit, behaupten zu wollen, daß bey uns der Leinſame ſelten gerathe. Der Grund hiervon liegt aber nicht in der Natur des Leinſamens, ſondern in der ſorgloſen Erzielungsart des Leinſamens. Es giebt z. B. Gegenden, wo man entweder nicht früh ſäen kann, oder, wo man es aus Vorurtheil nicht thut, wovon im Artikel **Lein** verſchiedentlich gehandelt worden. In ſolchen Gegenden ſäet man (im Felde) den Samen in den nächſten Tagen vor und nach Johannis zuweilen erſt aus; und da man den Glauben hat, daß der Flachs, folglich auch der Leinſame nach Verlauf von 12 Wochen gut und reif werde, es mag Land oder Wetter ſeyn, wie es will, ſo wird der Flachs im September nach Verlauf ſolcher zwölf Wochen gerupfet oder gepflückt, der Same mag ſeyn, wie er will. Und, da man mit dem Flachſe alsdann zur Waſſerröthe eilet, ſo behält man bey dem noch immer erträglichen Herbſtwetter, noch Zeit genug, den Flachs in der Sonne zu brechen; aber eben dieſes thut dem Samen Schaden.

Es iſt ſchon vielfältig im Art. **Lein** geſagt worden, daß derjenige, welcher auf den Samen Verzicht thun will, den Flachs früher pflücken kann, und er hat feinern Flachs; allein wer reifen Samen haben will, kann ſolches nicht, wovon auch ſchon im Art. **Lein** umſtändlich gehandelt werden.

Wenn der Flachs, da er noch nicht völlig reif iſt, gepflücket wird, ſiehet er noch ſehr grün aus, und in den Knoten oder Samenkapſeln ſind noch keine, oder ſehr wenige Körner, die eine braune Far-

be haben. Faſt alle ſind ſie noch ganz weiß, und die allermeiſten noch überaus unvollſtändig. Hierauf achtet aber der erwähnte Landmann leider nicht. Man macht ſich hieraus nichts, weil man glaubt, der Same müſſe nachreifen; denn man beſorgt, der Baſt des Flachſes möchte Noth leiden, wenn man das Gewächs länger ſtehen ließe, und hofft, der Same werde wohl gut werden, wenn er nur braun wird. —

Genug, man zieht den Flachs auf, und reffet oder repelt ihn. Nun hat man die Bollen in ſeiner Gewalt, und auch dieſe werden oft vernachläſſiget, ſo daß ſie verbrennen, oder erſticken.

Man glaubt aber doch immer viel gethan zu haben, wenn man die Bollen hat trocken werden, und in eine Tonne ſchütten laſſen. — — Allein, es iſt weit gefehlt, indem der Same theils verſteckt, theils verbrannt, und theils überhaupt nicht reif geworden iſt. Bey dieſer Art, Leinſamen zu gewinnen, erhält man niemahls ſo viel wieder, als man ausgeſäet hat, ſondern büßet dabey, wo nicht die Hälfte, doch gemeiniglich ein Drittheil ein. Aber, das iſt ganz natürlich, da die Knoten beym Raufen des Flachſes noch ſehr unreif ſind, und doch gleich nachher von ihren Stängeln abgeſtreift, und ſo geſchwinde als nur möglich, trocken gemacht werden. Aus dieſer Urſache kann ſehr weniger Same zur Vollſtändigkeit gelangen. Aller übrige bleibt taub, und iſt nicht ſo ſchwer, daß er ſich von der Spreu abſondern läßt. Daher ſiehet man, wenn man eine Hand voll der Spreu nimmt, und in ſolche bläſet, zwar eine große Menge bräunlicher Körner, die darin beym Werfen zurück geblieben, aber, man ſchüttet ſie ohne Bedenken, nebſt der Spreu, weg, weil ſie, als gar zu unreifer und tauber Same, zu weiter nichts als wozu die Spreu gebraucht wird,

ange=

angewandt werden können. Daraus folgt, daß, wenn gleich der inländiſche Leinſame ſämtlich zum Säen wieder angewandt würde, man doch um die Hälfte, oder um ein Drittheil ausländiſchen Samen jährlich zur Saat anſchaffen und zu Hülfe nehmen müſſe.

Den wenigen ſelbſt gewonnenen Leinſamen gebraucht man ohne Bedenken zur Ausſaat wieder, wenn man ihn von ſolchen Flachſe bekommen, welches unmittelbar aus ausländiſchen Samen gezogen iſt. Das daraus entſtehende Gewächs pflegt aber vielfältig gleich im erſten Jahre um ein merkliches ſchwächer und kürzer zu ſeyn, als der Flachs von friſch gekauftem ausländiſchen Samen. Dieſe Abnahme wird immer ſichtbarer, je länger man bey ſeinem eignen Samen bleibet, daher verwirft man ihn zuletzt völlig als einen zur Ausſaat nicht mehr dienlichen Samen. Manche laſſen ihn alsdann einige Jahre liegen, und glauben daß er dadurch beſſer werde. Dies iſt aber wohl nur der Fall, wenn die Samenkörner reif und vollſtändig ſind. Vielleicht iſt aber auch die ganze Meinung, daß der Leinſame ſich verbeſſere, wenn er lange, oder einige Jahre über lieget, ganz ohne Grund. Allein zum Oelſchlagen will man lieber alten, als neuen Leinſamen haben.

Das Verſchreiben des ausländiſchen Samens iſt überhaupt nur bey ſolchen Gewächſen unvermeidlich, die in dem Klima, worin man lebet, entweder gar keinen Samen, oder ihn doch nicht zur völligen Reife bringen. Dies fällt beym Flachſe von ſelbſt weg. Er trägt bey uns genugſamen Samen, und wird auch völlig reif, wenn wir ihm nur die dazu nöthige Zeit laſſen wollen.

Bey mehreren Gewächſen iſt ſolche Verſchreibung rathſam, wenn man einen für ſie nicht ſonder-

lich ſich ſchickenden Boden hat. Fällt ein auf beſſerem Erdreich erzeugter Same in ein merklich ſchlechteres; ſo kann das daraus entſtandene Gewächs, aus Mangel genugſam ſtarker Nahrungskräfte, nicht ſo anſehnlich, ſchön oder wohlſchmeckend werden, als unter andern Umſtänden möglich wäre. Der daraus erzeugte Same verlieret alſo auch an ſeiner Güte etwas; und ſo arten ſich verſchiedene Gewächſe in einer ſchlechtern Gegend mit der Zeit gar zu ſehr aus, wenn man mehrere Jahre nach einander davon den Samen einärnten will. Daher iſt es nicht ganz zu verwerfen, wenn man zuweilen friſchen Samen aus einer beſſern Gegend wieder kommen läßt. Doch iſt auch ſo viel gewiß, daß man die Verſchlimmerung des Samens ziemlich unmerklich machen kann, wenn man ihn bloß von den ausgeſuchteſten Pflanzen jährlich zu bekommen ſuchet, welches überall beym Einärnten des Samens eine nöthige Vorſicht iſt. Bey mehrern ausländiſchen Gewächſen, die man durch den Samen in eine andere Gegend gebracht hat, macht man immer mehr die Anmerkung, daß ſie daſelbſt erſt am beſten fortkommen, wenn man ſelbſt Samen von ihnen gewonnen, weil ſie dadurch in die fremde Luft und Boden einarten.

Wendet man dieſe vernünftige Erfahrungsſätze auf den Flachsbau an; ſo folget daraus ſehr wahrſcheinlich, daß denen, die einen etwas leichten und ſandigen Boden zu bearbeiten haben, vielleicht die öftere Anſchaffung neuen, ausländiſchen Leinſamens vortheilhaft ſeyn könne. Denn faſt alle, die von Flachsbau Nachrichten geben, ſtimmen darin überein, daß ein ziemlich ſchwerer und feuchter Boden dazu erfordert werde. Aber warum ſoll man denn in einer Gegend, wo man einen guten Boden wirklich hat, fremden Leinſamen zum öftern anſchaffen?

Da auf ſolchem ſtarker und guter Flachs wächſt, wenn nur die Witterung günſtig iſt, und man guten Samen ausſtreuet, ſo iſt keine Urſache vorhanden, weshalb von gutem Gewächſe nicht auch guter Same wieder entſtehen ſollte. Man ſagt zwar: der Leinſame artet ſich gut, wenn er aus einem kältern in ein wärmeres Klima gebracht wird. Dies iſt möglich, und die Folge wäre, nicht, daß er in dem wärmern Klima **ausarten**, ſondern vielmehr, daß er ſich darin **veredlen** müſſe. Es rühret daher die Degeneration des Leinſamens an ſolchen Orten, die einen zum Flachsbau tauglichen Grund und Boden haben, von Fehlern her, die man bey eigner Gewinnung und dem Einſammeln des Samens begehet.

Um ſolche Fehler zu vermeiden, und ſeinen Zweck zu erreichen, könnte man zuförderſt folgende allgemeine Regeln beobachten:

1) Findet man nicht für rathſam, Frühlein zu ſäen, ſo könnte man doch verſuchen, ob man nicht wohl dabey fahre, wenn man den Spätlein 3 Wochen oder 14 Tage früher ſäete, als ſonſt gewöhnlich iſt. Alsdann gewönne man ſo viel Zeit mehr zur völligen Reife des Samens, und die Flachsarbeit könnte doch noch ſo, wie vorhin, gröſstentheils vor dem Winter geſchehen. Geſchähe dies, ſo könnte man um ſo viel füglicher

2) den Flachs ſo lange ſtehen laſſen, bis die meiſten, oder doch viele Samenkörner ganz vollſtändig an Gröſse, und braun an Farbe geworden. Man darf eben nicht beſorgen, daß der Baſt des Flachſes dabey Schaden leiden werde. Vielmehr würde man ohne Zweifel vieles an der Stärke, vielleicht auch etwas an Güte deſſelben gewinnen. Die Mittelleinwand iſt immer die, welche am meiſten geſucht wird, und dieſe entſteht aus reifem Flachſe

am vorzüglichſten. Rupfet man die Flachsſtängel grün, zum feinen Geſpinnſte, wovon im Art. Lein gehandelt worden, ſo hat man auch etwas mehr Arbeit nöthig, um reinen Flachs zu erhalten, und dennoch gehet vieles in die Hede oder in das Werk. Es iſt daher durch verſtändige Verſuche leicht auszumachen, wie lange man das Gewächs ſtehen laſſen dürfe, um reifern Samen zu erhalten, ohne am Flachſe dabey zu verlieren.

3) Die gerauften Flachsſtängel könnten mit den Bollen mehrere Tage auf dem Felde dünne ausgebreitet liegen bleiben, und müßten nicht ſogleich nach Hauſe gefahren, und geriffelt oder gerepet werden, wie es auch wirklich ſchon viele Wirthe thun, die guten Samen bauen wollen. Auf ſolche Weiſe reiſet der Same gut nach. Man weiß aus der Erfahrung, daß, wenn man ein Gewächs mit der Wurzel ausziehet, und ſo eine Zeitlang liegen läßt, der noch nicht völlig reife Same durch den Saft, welcher noch in dem Gewächſe übrig iſt, ſeine Vollkommenheit erhalte. (Dieſe Verfahrungsart, reifen Samen zu ziehen, iſt allen Gärtnern bekannt, die ſich auf den Bau der Sämereyen legen; und es findet ſogar auch bey den Bäumen ein ähnlicher Fall Statt. Denn ich weiß, daß der Wind von einem großen Birnbaum einen ſtarken Aſt abbrach; die Birnen waren zu der Zeit noch nicht völlig reif, ſondern hätten noch wohl 14 Tage ſitzen müſſen. Man ließ ſie auch an dem Aſte, und ſie wurden eben ſo gut als die andern auf dem Baume.) Es iſt alſo ſehr leicht einzuſehen, wenn man die Samenkapſeln mit noch gar zu unreifen Körnern von der Leinpflanze abreißt, daß die Körner aus Mangel der Säfte zum Nachreifen, entweder taub, oder nur nothreif werden. Den Flachsſtängeln kann es keinen Schaden thun, wenn

wenn ſie 8 Tage und auch noch länger an der Erde liegen, ehe man die Knoten davon nimmt, und ich glaube faſt mit Gewißheit behaupten zu können, daß es vielmehr dem Flachſe vortheilhaft ſey, wenn er zuerſt mit den Knoten etwas liegt, indem auch ſelbſt der leimartige Saft in der Pflanze ſich zur Vervollkommnung der Samenkörner in die Höhe zieht, und dadurch verurſacht, daß der Baſt nicht ſo ſtark an dem Holze klebt, weil nun aus der Erde kein Nachſatz erfolgt, folglich, auch ſo ſtark nicht geröthet und überhaupt bearbeitet werden darf. Es theilen bey der Abweſenheit des Leimes ſich die Härchen leichter, und die Folge davon iſt, daß man feinern Flachs erhält. Nimmt man, nachdem der Flachs mit den Bollen etwas gelegen, die Bollen erſt ab, ſo rechnet man dieſe Zeit des Liegens ſchon mit auf die Zeit der Röthe.

4) Die abgeriffelten Knoten müſſen auf luftigen Böden dünne ausgebreitet, und häufig mit einer Harke, oder einem Rechen umgewendet werden, damit die Bollen mit den darin enthaltenen Samen, trocknen. Wer aber keinen Bodenraum hat, ſondern genöthiget iſt, ſeine Flachsknoten gleich in die freye Luft und Sonnenſchein zu bringen, dem wäre nicht anders zu helfen, als daß er ſie deſto reifer an den Stängeln im Felde werden ließe, wofern er ſonſt vollſtändigen nnd brauchbaren Samen, zu gewinnen wünſcht.

Hätte man nun durch Beobachtung der obigen Cautelen, nicht allein mehreren, ſondern auch vielen guten Samen erhalten, ſo könnte man doch noch die Vorſicht gebrauchen, daß man beym **Worfeln** den ſogenannten **Vorſprung**, oder die erſten und ſchwerſten Körner von dem Hinter-

lein (*) abſonderte, und bloß die erſten und ſchwerſten zum Säen wieder anwendete; aus den übrigen leichtern, und unvollſtändigen Körnern aber Oel ſchlagen ließe. Vielleicht möchte man bey ſolcher Wirthſchaft nicht nöthig haben, ſich über die Ausartung des inländiſchen Leinſamens zu beſchweren.

Schon im Jahre 1755 ſahe man es ein, daß man auf deutſchem Grunde und Boden, recht guten Leinſamen erziehen könnte, und es gaben ſich damahls ſchon verſchiedene Oekonomen Mühe, ſolches zu erzwecken. Dieſerhalb rückte in den nützlichen Sammlungen von 1755 ein gewiſſer ſich nennender Linophilus eine Abhandlung ein, in welcher er Columne 1607. §. 7. ſeine zweckmäßige Verfahrungsart folgender Maßen beſchreibt.

„Ich bin zwar nicht in Abrede, daß der Sa„me ein großes zu einer reichen Flachsärnte bey„trage: denn wollte man einerley Samen, 15, ja

„20

(*) Das Worfeln, Werpen oder Werfen iſt bey dem Dreſchweſen eine ſehr vorzügliche Sache. Eine jede Art Korn, oder Feldgeſäme, die in der Scheune ausgedroſchen wird, worfelt man, außer einigen wenigen, die zu leicht überhaupt, dazu ſind. Soll das ausgedroſchene geworfelt werden, ſo giebt man Acht, wo der Wind her kommt. Man öffnet alle beyden Thüren der Scheuer. Iſt der Wind ſchwach, ſo öffnet man ſie ganz, iſt er aber ſtark, ſo ſucht man nur ſo viel Zugluft zu haben, als nöthig iſt. Nun ſtellet ſich der worfelnde Dreſcher mit dem Geſichte gegen den Wind, und wirft immer eine Schaufel voll Korn oder Leinſamen gegen den Wind mit einer Schaufel, die Worfel, oder Worfſchaufel genannt wird. Von dieſen gegen den Wind geworfenen Körnern fliegen ſtets die ſchwerſten am weiteſten, und die leichtern werden in ihrem Fluge von der Zugluft zurückgehalten, ſo daß ſie nur immer nach Verhältniß ihrer Schwere entfernter oder näher am Dreſcher niederfallen. Die allerſchlechteſten und leichteſten Körner fallen gleich vorn wie Spreu nieder, und haben keine Schwere der Zugluft zu wiederſtehen. Daher nennt man beym Getreide ſolche zurück gebliebene Körner, Hinterkorn, und es wird ſolches bloß zum Futter desjenigen Viehes genommen, welches man nicht fett machen, ſondern nur geſund und gut erhalten will.

„20 Jahre fort ſäen, ſo würde endlich die Zeit uns „ſelbſt überführen müſſen, daß man in hieſigen „Landen Leinſamen länger als acht Mahl ſäen könne. „Doch aber gebe ich jetzt eine Anweiſung, wie man „einerley Samen 20, ja 30 Jahre gut und rein „behalten könne. Die Art und Weiſe iſt dieſe: „Man kauft zwey Himten rigaiſchen Leinſamen, „und ſäet ſolchen das erſte Jahr aus; ſo verſpricht „man ſich, wenn der Same, das Land, und die „Witterung gut iſt, acht Himten bey der Flachs„ärnte wieder. Nun laſſe ich den Samen bis in „den Monath Februar in Knoten liegen, und „dreſche alsdann den Halbſcheid von den Knoten, „und ſäe den empfangenen Leinſamen im Monath „May aus. Die andere Hälfte Knoten laſſe ich „das Jahr hindurch liegen, und ſäe den daraus ge„droſchenen Leinſamen in den darauf folgenden „Jahren, da denn der erſt geſäete Leinſame wieder „ein Jahr in Knoten liegen bleibet. Auf dieſe Art „und Weiſe wechſele ich alle Jahre mit dem Samen „ab, und behalte dadurch nicht allein einen guten und „reinen Lein, welcher einträglicher bleibet, wie der „neue, indem das erſte Jahr der neue Same ſehr „groben Flachs giebt; ſondern ich erſpare dadurch „die Unkoſten, alle 5 oder 6 Jahre eine Tonne „neuen rigaiſchen Leinſamen zu 12 Rthlr. zu „kaufen.“

Dieſer Methode will ich nichts in den Weg legen, doch aber ſo viel ſagen, daß das Ueberliegen des Leinſamens nichts helfen kann, wenn der Same ſelbſt nicht völlig reif wird. Hierbey muß ich noch anmerken, daß es eine allgemeine Meynung des deutſchen Landwirthes ſey, daß der Leinſame beſſer zum Flachsbau, und zur Samenärnte werde, wenn er überlieget, das heißt, wenn er ein und mehrere Jahre verwahret wird, ehe man

ihn wieder ſäet. Man ſagt: der Leinſame müſſe ſich ausruhen. — — Wer aber nur irgend mit den Gewächſen und der Pflanzenkunde bekannt iſt, wird wiſſen, daß man ein und eben daſſelbe Samenkorn nie wieder erhält, ſondern daß an deſſen Stelle immer neue Samenkörner entſtehen: — auch wird er wiſſen, daß die einmahlige Einrichtung in der ganzen Natur vorhanden iſt, daß aus ſchlechtem Samen auch nur ein ſchlechtes Gewächs wieder entſtehen könne; ſelbſt aber der ſchlechte Same iſt nicht im Stande, ſich durch bloßes Liegen, wenn er ſchon einmahl ſeine nothdürftige Reife erlangt hat, zu veredeln, noch viel weniger kann er gute Körner wieder geben, weil die abgeſtorbenen Samenkapſeln ihm keine Nahrung zuführen können. Er braucht alſo auch hierzu keine Ruhe, und da daſſelbe Samenkorn nie wieder als Samenkorn hervorkommt, ſo iſt auch in dieſer Hinſicht keine Ruhe nöthig. Und, da wir doch den rigaiſchen und andern Leinſamen friſch erhalten, und den Frühling darauf ausſäen, ſo ſehe ich nicht ein, warum unſer Leinſame es auch nicht eben ſo könne.

Ein einziger Fall möchte vorhanden ſeyn, in welchem es beſſer wäre alten Leinſamen auszuſäen, als den neuen, und dieſer wäre der, wenn ein äußerſt trockner Frühling einfiele, ſo daß das Land durchaus ausgetrocknet würde. Wäre nun das Land trockner, als die friſchen Leinkörner, ſo könnten dieſe leicht Schaden leiden, und es möchte in dem Fall wohl rathſamer ſeyn, alten, ganz ausgetrockneten Leinſamen zu ſäen, der mit der Dürre des Bodens, ohne Schaden zu leiden, ſo lange aushielte, bis das Wetter fruchtbarer würde.

Will und muß man aber den Leinſamen aufbewahren, um ihn noch einſt zu ſäen, ſo läßt man ihn mit den Bollen in Tonnen verwahren, wovon

ſchon

ſchon im Art. Lein geſaget worden. Die Hausleute in der Grafſchaft Ravensberg, haben aber eine andere Methode, die ſie für beſſer halten, und welche ſchon 1766 in den Hannöverſchen Anzeigen bekannt gemacht wurde. Dieſemnach kaufen ſie nach der Saatzeit von den Kaufleuten den übrig gebliebenen Samen, welchen ſie nun wohlfeiler erhalten, vertheilen ſolchen in Säcke, und hängen dieſe auf die Böden, wo der Rauch hinziehen kann, und laſſen ſolcher Geſtalt den Samen beräuchern. In dem folgenden Jahre ſäen ſie den Samen aus, und erzielen davon eben ſo guten Flachs, als von dem neuern Samen, der ein Jahr ſpäter gewachſen iſt. Sie glauben alſo nicht den Samen verbeſſern, ſondern nur erhalten zu wollen.

Durch das Räuchern werden von dem Ruſſe die Samenkörner umzogen, und die Pori verſtopft, damit die feuchte Luft nicht an den Keim dringen, und ſolchen zernichten kann. Der Keim wird durch das Eindringen der feuchten Luft in Bewegung geſetzt, und findet an dem im Korne ſteckenden Oel ſeine erſte Nahrung. Kann nun der Keim nicht hervorgehen, ſo muß ſolcher in ſich erſticken und unfruchtbar werden. Der Ruß hingegen enthält Erde, und ölige, aber wenige Salztheile in ſich, dieſe umgeben das Korn, und laſſen die feuchte Luft nicht zum Keim dringen; mithin kann der Keim nicht ein, ſondern mehrere Jahre gut bleiben, und ſeine fruchttreibende Kraft behalten.

Je öliger ein Same iſt, deſto länger bleibt ſolcher zum Keimen gut, in ſo fern er vor der Wärme, und dem Zugange der freyen Luft in Acht genommen wird. Auch dies wiſſen viele andere Hauswirthe auf dem Lande, indem ſie im

Ge-

Gebrauch haben, den Kohlſamen in den Rauch zu hängen, und ſolchen dadurch einige Jahre gut und fruchtbar erhalten.

Sowohl von dem mit Ruſſe überzogenen Kohl- als Leinſamen will man bemerkt haben, daß die Erdflöhe die jungen Pflanzen nicht ſo gern als die, von dem friſchen Samen aufgegangen, benagen und zernichten. Es kann dieſes in gewiſſer Hinſicht einigen Grund haben. Denn, es iſt bekannt, wenn der Keim ſich in die Erde geſenkt, und etwas befeſtiget hat, ſo hebt er das Korn aus der Erde hervor. Die beyden erſten Blätterchen liegen zu beyden Seiten in dem Korne, und wenn gleich auch die äußere Haut oder Schale des Kornes zerplatzet iſt, ſo decket ſie doch noch die zarten Blätter einige Tage gleichſam als eine Haube. Nun iſt bekannt, daß die Erdflöhe die Gewächſe deſto lieber freſſen, je zarter ſie ſind. Da ſie aber keine Aſche ertragen können, ſo iſts auch ſehr wahrſcheinlich, daß ſie wie mehrere andere Inſecten auch den Ruß nicht ertragen können. Dieſer, oder wenigſtens der Geruch davon befindet ſich aber nun noch an der die Blätter deckenden Haut, oder, wenn ſie auch ſchon abgefallen wäre, ſo liegt ſie doch noch unter der jungen Pflanze, und verurſacht alſo den Erdflöhen einen ſo unangenehmen Geruch, daß ſie auf dem ganzen, mit ſolchem Samen beſäeten Stücke, nicht bleiben, ſondern anderweitige Nahrung ſuchen. Iſt aber der Geruch vom Ruſſe gänzlich verwittert, ſo ſind unterdeß die Pflanzen auch ſchon ſtärker heran gewachſen, ſo daß ſie hierdurch ſchon von ſelbſt ſich wider die Erdflöhe geſichert halten.

Da es nun bekannt iſt, daß auch Fett vielen Samen erhalten kann, und ſogar auch Eyer, welche

welche man dünne mit Schweinſchmalz überzieht, lange friſch und gut erhalten werden können, ſo möchte eine mittelſt des Rauches an die Leinkörner gebrachte Fettigkeit auch noch vortheilhaft ſeyn, um die längere Dauer deſſelben zu bewirken. Vielleicht möchten die großen Handelsſtädte, in welchen zu Zeiten eine große Menge Leinſame übrig bleibt, nicht unrecht handeln, wenn ſie an einem abgelegenen Orte in der Stadt eine gemeinſame Rauchkammer zu dieſem Zwecke anlegen ließen. An ſolchen abgelegenen Orten könnten einige fettige Sachen, als Knochen, dicker Thran und Oel, alte Stäbe von Oeltonnen, auch der Abfall bey den Thranbrennereyen mit zum Feuer gegeben werden, wobey man aber die äußerſte Vorſicht gebrauchen müßte. Dieſes würde den vegetabiliſchen brennbaren Materien behutſam beygemiſcht, und auf dieſe Weiſe das Fett durch den Ruß dem Samen beygebracht.

Ehe man aber den Samen in die Rauchkammer brächte, würde nöthig ſeyn, ſolchen auszuſchütten, und einige Mahl umſtechen zu laſſen, damit die Luft die im Schiffe eingeſogenen faulen Dünſte, davon bringen kann. Auch verſteht es ſich von ſelbſt, daß, je höher und kälter die Rauchkammer iſt, deſto feiner und beſſer ſich der Ruß an den Samen anlege. Dergleichen Rauchkammern liegen am beſten im dritten oder vierten Stockwerke des Gebäudes, an der mitternächtlichen Seite, und es könnten daſelbſt Stellagen angebracht werden, worauf der Same über einander zu ſchütten wäre.

Ein flammendes, oder hellbrennendes Feuer, welches Wärme macht, muß nicht zugelaſſen werden; daher wird der kurze Abfall von Drechslerſpänen, Sägeſpänen und dergleichen mehr, zu

dieſem

dieſem Räucherweſen am dienlichſten ſeyn. Hierunter laſſen ſich die vorhin angeführten fettigen Theile ſehr gut anbringen, und in Ruß verwandeln.

Was den Gebrauch des Leinſamens in der Medicin betrift, ſo hält man ihn für erweichend und einwickelnd, denn die Schale iſt ſchleimig und der Kern ölig. Die ganzen Samenkörner mit heißem Waſſer übergoſſen, und etwas ſtehen laſſen, alsdann durchgegoſſen, geben einen Schleim, den man innerlich, im Brennen des Urins, bey Steinſchmerzen, unter Tränken beym Gebrauch des verſüßten und ätzenden Queckſilbers, auch (nach Roſenſtein) mit Roſenhonig vermiſcht, bey Mundſchwämmchen der Kinder anwendet. Aeußerlich, unter Gurgeltränke und Einſpritzungen bey der eiternden Bräune. Unter erweichenden Klyſtieren und Umſchlägen, auch unter Klyſtieren im Stuhlzwange. (Tenesmo). Auch wird der Schleim hiervon mit dem Schierling und ausgepreßten Oelen vermiſcht.

Zu Umſchlägen und Klyſtieren iſt es beſſer, daß die Samenkörner zerquetſcht werden; weil hier das Oel mit dem Schleime verbunden, gut genutzt wird. Zwey Loth Samen geben mit zwölf Loth Waſſer einen Schleim zu Umſchlägen; und ein Loth mit eben ſo vielem Waſſer, zu Gurgeltränken und Klyſtieren.

Um aber den Schleim des Leinſamens zu Umſchlägen noch wirkſamer zu machen, kann man den Samen in ſüße Milch kochen, und dieſe Maſſe warm auflegen. Es iſt mir unter mehreren Fällen, wo dieſes Mittel große Wirkungen that, vorzüglich einer bekannt, der Bewunderung erregte. Es war ein junger Menſch ſo unglücklich geweſen, auf der Schule von der Krätze angeſteckt

ſteckt zu werden. Er war empfindlich, blieb alſo nicht dort, und ſuchte ſeine Zuflucht bey einem benachbarten Bruder auf dem Lande. Hier empfand er aber noch mehr ſein Unglück, weil er von Seiten der Hausfrau als ein Ausſätziger behandelt wurde. Er nahm alſo ſeine Zuflucht zu zurücktreibenden Curen, und vertrieb zwar die Krätze, allein, nun ſchlug die Materie auf die Augen, und er lief Gefahr blind zu werden. Indeſſen auch hier vertrieb man die Schärfe, und nun zog ſich alles nach der Blaſe und den Uringängen. Es entſtand daſelbſt eine ſtarke eiternde Geſchwulſt, welche den Abgang des Harns gänzlich hemmte. Jetzt war ſeine Noth am größeſten; die angefüllte Blaſe wurde immer voller, ſo daß man ſchon ein merkliches Bauchſchwellen gewahr nahm; kein Katheter half, und keine Medicin wirkte.

Zum großen Glücke war außer dem Arzte auch noch ein ſehr geſchickter Chirurgus zu haben. Er ſah den Kranken, und behauptete, daß man ſtark und ſchnell erweichende Mittel anwenden müſſe, wo man nicht Gefahr laufen wollte, daß entweder die Blaſe zerſprengt würde, oder daß auch ein Brand entſtehe. Zu dem Ende verordnete er ſogleich, einige Hände voll Leinſamen in ſüßer Milch zu kochen, und dieſen Brey, ſo warm, als es der Kranke leiden könnte, in Tüchern, auf den Unterleib und die Gegend der Harngänge zu legen — gleich, eben ſolche Maſſe zu kochen, und, wenn das erſtere erkalten ſollte, gleich friſche warme Maſſe wieder aufzulegen. Dies geſchah in einem Zeitraum von etwas über vier Stunden, etwa fünf oder ſechsmal. Der Kranke erhielt nicht allein Erleichterung der Schmerzen, ſondern es entſtand bey ihm auch ein Drang, den Urin zu laſſen. Er verſuchte es, und, eine große Quantität Urin, mit Blut und Eiter vermiſcht,

gieng ihm ab. Er hatte ſogleich Ruhe, und ſchlief einige Stunden, worauf mit dieſen Umſchlägen, aber nicht ſo heiß, fortgefahren wurde. Er ward bey nun gebrauchter inneren Medicin, in acht Tagen wieder hergeſtellt.

Eben dieſes Mittel ließe ſich wahrſcheinlich bey andern ähnlichen eiterhaften Geſchwülſten, oder Geſchwüren mit Nutzen anwenden.

Leinſame, iſt auch bey der Bergwerkswiſſenſchaft ein gebräuchliches Wort, und man verſteht darunter kleine, zuſammengebackne Steinchen, welche dem Leinſamen an Geſtalt gleich kommen. Man nennet ſie auch Achyritae.

Leinſäen, (das) iſt das Geſchäfte des Landmannes, wenn er den Leinſamen, um Flachs davon zu bauen, ausſtreuet, und unter die Erde bringt. Es iſt hiervon im Artikel **Lein** ſchon verſchiedentlich gehandelt worden. Da aber einige Oekonomen der Meinung ſind, daß der ausgeſäete Leinſame nicht geeget, ſondern bloß geharket, oder gerechet — andere, daß er bloß allein geeget — und wieder andere, daß er geharket und geeget werden müſſe, ſo will ich mich hierüber noch erklären.

Es lehrt nähmlich ſehr häufig die Erfahrung, daß der Gebrauch der Harke zum Unterbringen des Leinſamens mehr ſchädlich als nützlich ſey. Nur äußerſt wenige verſtehen die Kunſt, die Harke mit gehöriger Leichtigkeit nach dem Striche zu führen. Viele ſchlagen die Harke zu tief in die Erde, und bringen durch ihre Ungeſchicklichkeit den Samen zu weit hinunter. Andere harken alles um ſich in Klumpen, oder in die von den Fußtritten entſtandenen Vertiefungen. Daher entſtehen die bey dem Auflaufen des Leins ſogleich in das Auge fallenden Ungleichheiten; wenn ſchon der Same noch ſo eben und gleichförmig ausgeſtreuet worden. Ueberall er=

erkennt man an dem dichtern Stande der Pflanzen die Stelle eines jeden Fußtritts, in den die Harke den Samen zuſammen geſchleppet hat. Anderswo ſiehet man nur wenige, oder gar keine Pflanzen, indem der zu tief untergeharkte Same, theils gar nicht, theils zu ſpät aufläuft, und alsdann die ſchädliche Zweyläufigkeit des Flachſes verurſachet. Manche haben auch die üble Gewohnheit, die Harke, wenn ſie den Zug gethan haben, nicht gerade aufwärts aus der Erde zu heben, ſondern die Zacken derſelben heraus zu biegen, wodurch viele der davor liegenden Körner wieder zu Tage gebracht, und ein Raub der Vögel, oder bey einfallender Dürre am Keime verbrannt werden.

Allen dieſen und noch mehreren, jetzt nicht anzuführenden Inconvenienzien, die aus dem Einharken des Leinſamens entſtehen, hilft eine leichte Ege mit hölzernen, nicht zu weit von einander ſtehenden Zinken ab, wenn man ſich derſelben auf folgende Art bedienet.

Das zur Beſtellung vorbereitete Land wird mit der Harke gehörig gebauet, und kunſtgerecht mit dem Leinſamen überſäet; alsdann ſpannen ſich ein Paar Menſchen, mit bloßen Füßen gehend, vor die Ege, und ziehen ſie längſt des Stücks, Strich für Strich, bis es geeget iſt. Dieſe Arbeit erfordert keine außerordentliche Stärke, auch viel weniger Zeit, als das mühſame Einharken.

Menſchen werden dazu erfordert, weil Pferde zu tief, beſonders in weiches Land eintreten; wodurch ein beträchtlicher Theil der Samen, vornähmlich bey größern Stücken, völlig verloren gehet. Mit bloßen Füßen muß die Arbeit verrichtet werden; weil ein bloßer Fuß nicht ſo tief, als ein beſchuheter, eintritt, indem das Ausbreiten der

Zeben ſolches verhütet. Hätte man inzwiſchen nicht Luſt, barfuß vor der Ege herzuſchreiten; ſo würde das nicht viel zu bedeuten haben, da begreiflich iſt, daß ein beſtändig fortſchreitender Menſch, nicht ſo tief eintreten kann, als wer lange Zeit auf einer Stelle ſtille zu ſtehen genöthiget iſt, wie es beym Harken geſchieht. Daß aber, welches der Hauptvortheil iſt, der Leinſame durch den immer gleichen Zug der Ege weit einförmiger, als durch die ſich immer durchkreuzenden Züge der Harke, unter gebracht werde, daran wird hoffentlich niemand zweifeln.

Daß dieſe Methode bey jedem Boden anwendbar ſey, beſonders wo man ſchweres Land hat, will ich nicht behaupten, allein, der gewöhnliche Mittelboden, ſo wie auch der leichte ſcheinen dieſes Verfahren ſehr zu begünſtigen, und der Landmann, welcher dieſen Verſuch auch nur im Kleinen zuerſt macht, wird ſchon Vortheil davon finden.

Von dem Ausſäen des Leinſamens im Herbſt, iſt ſchon im Artikel **Lein** S. 41 fgg. gehandelt worden.

Leinſchräpe, oder **Leinſchreppe**, iſt eine Art, den Flachs zu riffeln, oder repen. Man ſehe hierüber den Art. **Lein**, S. 111 fgg.

Leinſieb, wird entweder die **Leinklapper** genannt, (man ſehe dieſen Artikel,) oder auch dasjenige feine Handſieb, womit man zuweilen den Leinſamen auch reiniget.

Leinſpreu, ſ. **Leinkaben**.

Leinſtängel. Man ſehe den Art **Lein**, S. 176 fgg.

Leinſter, iſt eins von den Haupttheilen des Königreichs Irland. Bey den Einwohnern heißt es **Leighnigh**, bey den Britten, **Lein**, und vor Alters **Lagen**. Es iſt dieſes ein fruchtbares Land, und es iſt in 12 Grafſchaften abgetheilt, die wieder aus 99 Provinzen beſtehen. Nach **Büſchings** Angabe

gabe beſtehen die Einwohner dieſes Theils von Irland aus 214173 Proteſtanten und 474863 Katholiken. Man zählet hier 2642958 Morgen landes, an die 127530 Häuſer, imgleichen 858 Kirchſpiele, und 53 Boroughs oder Flecken. (*) Die in dieſem Theile enthaltenen Grafſchaften ſind:

1) **Die Grafſchaft Dublin**, oder **Divelin**, ſie wird in ſieben Baronien abgetheilt, welche ſind: **Balrudery**, **Croß**, **Coolok**, **Caſtleknok**, **Newcaſtle**, halb **Rathdown**, und **Upper-Croſſ**. An verſchiedenen Orten dieſer Grafſchaft, z. B. zu **Howth**, **Clontarf**, **Dolphinsbarn**, **Dalkey** und **Rokestown** ſind Bleygruben, und die letztere liefert vorzüglich gutes Bley. Die Grafſchaft enthält 123784 Morgen landes, 87 Kirchſpiele, und 4 Flecken. Dieſe Grafſchaft enthält die Hauptſtadt des ganzen Reichs, **Dublin** in ſich, welche in der iriſchen Sprache **Balacleigh** genannt wird. Sie iſt der Sitz des Unterkönigs, und vornehmſten Erzbiſchofs, liegt am Fluß **Liffe**, der einen großen Hafen macht, iſt ſehr groß, wird auch noch immer größer, wie denn ſeit 1711 in den Vorſtädten an 4000 neue Häuſer gebauet ſind. In *John Rutty* Eſſay towards a natural hiſtory of the country of Dublin, 1772, wird angegeben, daß die Stadt 12857 Häuſer, und über 100,000 Einwohner habe; der Bierſchenken wären 2000, der Brandtweinſchenken 3500, und der Gaſthöfe 300. Man rechnete 1775 die Häuſer auf 13500, und die Einwohner auf 160,000, welche Summen doch zu groß ſind. Jener Verfaſſer klagt ſehr über die Un-

(*) Man muß ſich unter den iriſchen Boroughs oder Flecken, aber nicht ſolche vorſtellen, als wir in Deutſchland zum Theil haben. Die iriſchen ſchicken Deputirte an das Parlament, ſind folglich ſtimmenfähig in Landesangelegenheiten.

reinigkeit der Stadt. Es waren hier um das Jahr 1774 mehr Seeleute, als am Ende des 17ten Jahrhunderts ganz Irland hatte. Die Menge der ſchönen Häuſer und Palläſte iſt groß, inſonderheit wird die Hauptſtraße Sackville, welche eine halbe engliſche Meile lang iſt, unter die ſchönſten Straßen in Europa gezählt. Außer der Cathedral- und einer Collegiatkirche, ſind hier noch 13 Pfarrkirchen. Das hieſige Collegium iſt eine Art von Univerſität. In demſelben ſiehet man eine metallene Bildſäule zu Pferde, welche dem Könige **Wilhelm** III. zu Ehren iſt errichtet worden. Das Hoſpital für Invaliden, welches **Kilmainham** genennet wird, iſt anſehnlich. Das hieſige alte Schloß iſt eine unbeträchtliche Feſtung.

2) **Die Grafſchaft Wicklow**, beſteht aus 6 Baronien, welche ſind: halb **Rathdown**, die zum Theil in der Grafſchaft **Dublin** liegt, **Newcaſtle**, **Talbowthown**, **Ballinacur**, Arklow und **Shellaley**. Sie enthält 252410 Morgen Landes, 54 Kirchſpiele, 4 Flecken, und im Jahr 1766 zählte ſie 7781 Häuſer. In dieſer Grafſchaft iſt ſehr reiches Cemenkwaſſer. **Wicklow** iſt hier die Hauptſtadt, ſie liegt am Meer, und hat einen kleinen Hafen. Zur Erhaltung deſſelben wurden 1765 vom Parlament 2414 Pf. Sterl. bewilligt.

3) **Die Grafſchaft Wexford** oder **Weisford**, auf iriſch **Reogh**, wird in acht Baronien abgetheilt, welche ſind: **Gorey**, **Scarewalsh**, **Bautry**, **Ballaghkeen**, **Shelmaliere**, **Sheilburn**, **Bargie** und **Forth**. Sie hat 315396 Morgen Land, 109 Kirchſpiele, 8 Flecken. Im Jahr 1766 zählte man 11438 Häuſer. Der vornehmſte Ort der Grafſchaft iſt ihre Hauptſtädt **Wexford** oder **Weisford**

ford, ſie lieget an der Mündung des Fluſſes Slaney, iſt aber auch nur ein Borough oder Flekken nach iriſcher Art, indeſſen ziemlich groß und wohl gebauet, hält öffentlichen Markt, ſchickt zwey Deputirte zum Parlament, und hat einen bequemen Hafen.

4) Die Grafſchaft Kilkenny, beſteht aus 11 Baronien, welche ſind: Faſſadining, Gallmoy, Crannagh, Kilkenny, Shelilogher, Gowran, Kells, Knoctopher, Ida, Igrin und Ibercon. Sie hat nur eine Stadt die Markt hält, und acht Oerter die Deputirte zum Parlament ſchicken. Indeſſen befinden ſich hier 287650 Morgen Land, und 9 Kirchſpiele.

Die Hauptſtadt dieſer Grafſchaft Kikenny liegt am Fluſſe Nure oder Noire. Sie iſt ziemlich groß, und beſteht aus zwey Theilen, nähmlich aus der alten, oder irelándiſchen Stadt, (Iriſh-Town), die heutiges Tages nur eine Vorſtadt iſt, und aus der neuen, oder engländiſchen Stadt, welche nun die eigentliche Stadt iſt. Ehemahls war ſie der Sitz eines Biſchofs. Sie treibet guten Handel, hält Markt, und ſchickt 2 Deputirten zum Parlament.

5) Die Grafſchaft Carlow, hat 116900 Morgen Land, und 5 Baronien: Ravilly, Carlow, Forth, Idrone, St. Mullin, 2 Flecken, 42 Pfarren, und hatte vor etwa 30 Jahren 5444 Häuſer. Die Hauptſtadt in dieſer Grafſchaft heißt auch Carlow, Catherlagh oder Catherlogh; ſie liegt am Fluß Larrow, iſt ein Flecken, hat das Marktrecht, und ſchicket zwey Deputirte zum Parlament.

6) Die Grafſchaft Kildare, ſie hat 228590 Morgen Landes, 10 Baronien, nähmlich: Carbury,

bury, Jkeath, Salt, Naas, Connel, Ophally, Narragh, und Rebahn, Kilkea und Moone, 4 Flecken, 100 Pfarren, und beynahe 9000 Häuſer. Die Hauptſtadt iſt hier Kildare, oder Kildar, ein Sitz eines Biſthums; es hat dieſer Ort Marktrecht, und ſchickt zwey Deputirte zum Parlament.

7) Die Grafſchaft der Königinn, the Queens-County, auf iriſch Leaſe, iſt ein moraſtiges und waldiges Land, hat 238415 Morgen Landes, 8 Baronien, nähmlich: Portnehinch, Tinehinch, Stradbally, Balliadams, Slewmargie, Cullinagh, Maryborough und Upper Oſſory, drey Flecken, 39 Pfarren, und hatte vor etwa 30 Jahren 11226 Häuſer. Der Hauptort dieſer Grafſchaft iſt Maryborough, oder Queens-Town, d. i. der Königinn Flecken, oder Stadt; er hat Marktrecht, und ſchickt zwey Deputirte zum Parlament.

8) Die Grafſchaft des Königs, the Kings-County, ehemals Offalie, hat 257510 Morgen Land, 11 Baronien, nähmlich: Cooles, Town, Philip's Town, Gaſhil, Kilcourſi, Ballcowen, Balliboy, Gary Caſtle, Egliſh, Ballibrit, Clonliſk; zwey Flecken und 56 Pfarren. Der Hauptort dieſer Grafſchaft iſt der Flecken Philip's Town oder Kings Town, welcher Marktrecht hat, und zwey Deputirte zum Parlament ſchickt.

9) Eaſt-Meath, hat 326480 Morgen Land, 12 Baronien, nähmlich Morgallion, Slaine, Duleek, Skrene, Navan, Kells, halb Fore, Lune, Moyſenarth, Deece, Ratoath, Dunboyn, 6 Flekken und 139 Pfarren. Der Hauptort hier iſt der Flecken Trien, welcher am Fluß Boym liegt, und guten Handel treibt.

10) Weſt-Meath, hat 249943 Morgen Landes, 12 Baronien, nähmlich: halb Fore, Delvin, Moyaſhill und Magheredernon, Corkerry, Mullinger,

gar, Farbil, Tertullagh, Moycashel, Racondra, Kilkennyweſt und Clunlonan; 4 Flecken und 62 Pfarren. Der Hauptort iſt hier der Flecken Mullingar.

11) Die Grafſchaft Longford, iſt zwar klein, aber angenehm und fruchtbar. Sie hat 134700 Morgen Land und 6 Baronien, nähmlich: Longford, Granard, Ardagh, Moydoe, Ratheline und Shroole; wie auch 4 Flecken und 24 Pfarren. Der Hauptort iſt hier der Flecken Longford.

12) Die Grafſchaft Louth, vor Alters Luva auch Luda, auf iriſch Iriel. Sie hat 111180 Morgen Landes, 4 Baronien, nähmlich: Dundalk, Louth, Atherdee und Ferrard, fünf Flecken und 50 Pfarren. Die beyden vorzüglichſten Oerter ſind unter andern, Drogheda oder Tredagh der Hauptort, welcher ein Flecken, feſt und volkreich iſt, und einen guten Hafen hat; wie auch Dundalk, eine Stadt mit einem bequemen Hafen, und der Sitz eines Biſchofs. Zur Aufnahme der hieſigen Kammertuchmanufactur, bewilligte 1765 das Parlament 1375 Pf. Sterlinge.

Leinſtetten, iſt ein ſchwäbiſches Pfarrdorf von 555 Seelen, in der Grafſchaft Oberhohenberg, am Fluſſe Glat, gehört der gräflichen Familie von Sponek.

Leinſtetten, iſt ein ritterſchaftliches Dorf im ſchwäbiſchen Ritterkreiſe, im Canton an dem Neckar und Schwarzwalde.

Leinſtraße, wird auch der Leinpfad genannt, man ſehe dieſen Artikel.

Leintrank, ſ. Leinkuchen.

Leinungen, (Gros) iſt ein churſächſiſches Dorf und Rittergut in der Grafſchaft Mansfeldt, im Amte Lein- und Morungen, bey Sangershauſen.

Leinungen, (Klein) iſt ein gräflich Stollbergiſches Dorf im Amte Queſtenberg.

Leinwächter, oder **Leinenwächter**, (der) iſt gemeiniglich bey der Strom- und Flußſchiff-Fahrt, ein Schifferknecht, der bey dem Ziehen des Fahrzeuges eine ganze Strecke hinter dem übrigen ziehenden Schiffsvolke gehet, und Acht hat, daß die Leine nirgends hängen bleibt. Zu dieſem Ende hat er auch gewöhnlich eine lange leichte Stange in der Hand, die oben mit einem eiſernen Haken und einer Spitze verſehen iſt, zwiſchen welcher und dem Haken ſich eine Vertiefung befindet. Mittelſt des Hakens kann er die Schiffsleine an ſich ziehen, und mittelſt der Vertiefung zwiſchen der Spitze, womit er etwas von ſich ſtößt, und dem Haken, kann er die Linie in die Höhe heben, wenn ſie etwa ſich über einen Baumzweig legen ſollte. Dort, wo die Schiffsknechte auf Deichen, und an Ufern gehen, braucht kein Leinenwächter zu ſeyn. Die Leine iſt gewöhnlich oben an der Spitze des Maſtbaumes befeſtiget, und da, 4, 6, 8, und mehrere Leute zuweilen ziehen, ſo wird ſie ſtraff genug gehalten, um nicht an kleinem Gebüſche hängen zu bleiben. Jeder Leinenzieher, oder Schiffszieher hat eine Art von Siele über die Schulter, und in der einen Hand einen kurzen dicken Stock, der gewöhnlich oben mit einer Krücke verſehen iſt. Dieſes Krückenſtocks bedienen ſie ſich, um mit der Hand und dem Stocke das Ziehen zu unterſtützen, wenn ſie einen Fuß aufgehoben haben. Sie halten Schritt, wie die Soldaten beym Aufmarſchiren, und weil die Hand mit dem Stocke die fehlende Kraft des aufgehobenen Fußes erſetzt, ſo bleibt der Zug immer in gleicher Stärke, und ſie ziehen ſtärker, als ſonſt Leute ziehen würden, die dieſe Vorſichtsregeln nicht beobachten.

Leinweben, **Leinenweben**, (das,) ſ. Leinweber.

Leinwand, **Leinen**, **Linnen**; in einigen oberdeutſchen Ausſprachen, **Leinwat**, **Leinwad**, von **Wad**, Tuch,

Tuch, ein Gewebe, im Osnabrückſchen ſagt man Lewwend, im Däniſchen Lärred, im Angelſächſiſchen Linwaede, in den meiſten niederſächſiſchen Gegenden, Leinen oder Linnen; und dieſes iſt ein aus Flachs oder Hanf bereitetes Gewebe. Der allgemeine Gebrauch deſſelben bey Reichen und Armen, giebt deſſen Nothwendigkeit, und daher auch Wichtigkeit im Handel genugſam zu erkennen. Bey den meiſten Menſchen iſt die lerſte Bekleidung, wenn ſie ans Tages licht erſcheinen, die leinwand, und wenn ſie von der Welt abſcheiden, die letzte Mitgabe. Sie macht das nothwendigſte Stück der Kleidung aus, und iſt im Hauſe ſo wohl zur Reinlichkeit als Zierde, am Tiſche, in der Küche, und im Bette unentbehrlich. Da nun aber faſt keiner der leinwand entbehren kann, ſo iſts auch natürlich, daß ſo viele Menſchen ſich mit Verfertigung derſelben beſchäftigen, ſo wie auch der verſchiedene Gebrauch derſelben, viele verſchiedene Sorten davon verlangen muß. Daher entſtehen die mancherley Gattungen der leinwand, und ſie iſt, grob oder fein, roh oder gebleicht, Haus- oder Kaufleinwand. Die grobe und feine iſt leicht zu unterſcheiden, wie auch die rohe und gebleichte. Jene iſt entweder grob, und wird zu Säcken, zum Packen und Umſchlagen der Waaren, und dergleichen gebraucht; oder fein, und dient zu leichter Sommerkleidung und Unterfutter. Von der erſten wird aus Deutſchland viel nach Holland und England, von der letztern viel aus Holland nach Italien verführet. Die Hausleinwand iſt, die eine jede ſorgfältige Wirthinn zur Verſorgung ihres Hauſes von dem ſelbſt geſponnenen oder aufgekauften Garne weben läßt.

Die

Die Güte der Leinwand beſteht überhaupt darin, daß ſie gleich gewebt, und auf dem Stuhl geſchlagen ſey, daß die Faden einerley Feine, das Gewebe aber ſo wenig Zurichtung, Stärke, Gummi, oder Appretur, als möglich, habe. Ueberhaupt iſt der Verkehr mit Leinwand einer der wichtigſten Handlungszweige verſchiedener europäiſchen Länder, theils wegen des ſtarken Abſatzes nach den übrigen, die nicht ſelbſt ſo viel verfertigen, als ſie davon gebrauchen, theils wegen der ſehr ſtarken Ausfuhr nach Weſtindien und Amerika.

Holland iſt ſeit langer Zeit wegen dieſer Manufactur, ungemein berühmt, und die Leinwand dieſes Landes hat durch die mühſame Zubereitung und ſchöne Bleiche, wovon weiterhin noch ausführlicher geredet werden ſoll, ein vorzüglich äußeres Anſehen vor allen andern. Es giebt beſonders drey **Hauptarten** der holländiſchen Leinwand: erſtens: **die feinſte Sorte**, wird aus feinem holländiſchen Garn gewebt, aufs ſorgfältigſte appretirt, und gilt nachher zehn bis zwölf und mehrere holländiſche Gulden die Elle. Das Garn dazu wird in Holland ſelbſt durch mühſames, ſorgfältiges und oft wiederholtes Brechen und Hecheln des Flachſes verfertiget. **Die zweyte Hauptſorte** beſteht ganz aus dem beſten deutſchen Garne. **Die dritte Hauptſorte** beſteht aus unterſchiedener vorher in Deuſchland gewebter Leinwand, welche in Holland eine verſchiedene, ſorgfältige und oft wiederhohlte Bleiche und Appretur erhält, und alsdann unter dem Nahmen **holländiſcher Leinwand** verführet wird.

In der holländiſchen **Provinz Frießland** wird eigentlich die vollkommenſte und feinſte Leinwand gewebt, welche ſieben Viertel breit, und 50 holländ-

ländiſche Ellen lang iſt. Die ſtärkſte Handlung wird zu Harlem damit getrieben, wo ſie auch gebleicht wird. Amſterdam und Rotterdam verſchicken viel Hollandillas und Landillas, halben Hollandillas und Segeltücher, meiſt nach Spanien, Portugal, und Italien. (*) Die öſtreichſchen Niederlande, vorzüglich Flandern, haben ganz vortreffliche Leinwebereyen und Bleichanſtalten, beſonders zu Cornhout im ſchönſten Zwillich von allen Sorten, und einer Menge feiner Leinwand; zu Gent in allen Sorten von Leinwand und Zwillich von der mittlern bis zu den feinſten, die auf der vortrefflichen Bleiche bey der Stadt die ſchönſte Appretur erhalten; zu Cortryk oder Courtray in der feinſten Leinwand, in allen Sorten von groben und feinen Zwillich, und allen Arten Damaſt und geblümter Leinwand, mit den feinſten Figuren und Deſſins; zu Dorwick und Tournay vornähmlich in Zwillich und einiger feiner Leinwand; zu Brügge und Ypern in vielen feinen Leinen; zu Rüſſel, Nivelle u. ſ. w.

Alle dieſe Leinwand wird eben ſo gebleicht, appretirt und eingepackt, wie die holländiſche, und wird unter dem Nahmen der holländiſchen, in außerordentlicher Menge, und nach eben den Ländern verſandt. Sie hält meiſt 60 holländiſche Ellen, und iſt $\frac{7}{4}$ breit, iſt aber gewöhnlich einen Zoll ſchmahler, als die holländiſche. Man macht $\frac{7}{4}$ breite, rohe und halb gebleichte 60 bis 70 Ellen lange Brabantes, oder Precillas crudas, die ſtark nach dem ſpaniſchen Amerika gehen; ferner das ſchönſte gemuſterte und geblümte Tafelzeug, von allen Sorten und Preiſen, geſtreifte und gegitterte Leinwand, Batiſte, Roletten

(*) Die frieſländiſchen Hollandillas ſind länger und breiter als die ſchleſiſchen, wovon S. 75. die Rede iſt.

letten, Imperialen, Lavalen, Sylhoretten, Cammertuch, nachgemachte ſchleſiſche, ſächſiſche und ſo ferner. Von der Leinwand die in Flandern gemacht wird, giebt man gewöhnlich den Fehler an, daß ſie auf den Bleichen am Rande ausgewunden wird, und daher im Waſchen einläuft. Vielleicht aber rührt dieſes auch daher, daß ſie loſe gewebt, ſtark geſtärkt, und feucht gerollt wird, woher ſie ſich aus einander zieht, und ein feſtes Anſehen erhält, in der Wäſche aber wieder zuſammen läuft.

Frankreich hat in **Bretagne**, **Normandie**, **Picardie**, **Artois**, **Flandern** u. ſ. f. viele wichtige Leinwandmanufacturen. **Valenciennes**, **Cambray**, **Nivelles** und **Mons** liefern eine Menge feiner Leinwand, beſonders Damaſt, ſchöne Batiſte und Cammertuch, Roletten, eine Art feiner Leinwand, von $\frac{5}{4}$ breit, und 45 Amſterdammer Ellen im Stück; demi Hollandes, etwas gröber als die vorige; Pladilles, eine ziemlich feine Leinwand, die in großer Menge nach Afrika, Spanien und Amerika geht, und aus kleinen Stücken von 5 Pariſer Ellen beſteht. Die Leinwand von **Cambray** iſt eigentlich ein undichter Batiſt, welcher die Arbeit ſehr mühſam macht, indem der Flachs ſehr ſorgfältig zubereitet, und fein geſponnen werden muß, und das Weben ſelbſt alle mögliche Vorſicht erfordert, weil das Gewebe zu leicht reißt.

Die **Picardie** iſt reich an Leinwandmanufacturen; noch wichtiger aber ſind die Webereyen in der **Normandie**, welche eine große Menge der ſogenannten toiles de coffre boulvardées, Briones blancards, Canevas d' Ourvilles, Siamoiſes, Tiſch- Futter- und dergleichen Leinen verfertigen, ſie theils im Lande ſelbſt verbrauchen, theils nach den franzöſiſchen Pflanzörtern, auch Spanien,

Por-

Portugall u. ſ. w. abſetzen. Die Gegend von Morlaix in Bretagne liefert viele ſechs Viertel breite Cres, die aus weißem Garn gewebt, und bey hundert aunes verkauft, und faſt alle nach Spanien und England verſchickt werden. Verſchiedene andere Oerter dieſer Provinz machen die unter dem Nahmen: Nogalles, Pertes, Locrenans, Polledavis, Pettites, Olennes u. ſ. f., bekannte Leinwand, die meiſt aus Hanf gewebt, und ſtark zu Segeltuch verbraucht wird. In der Normandie, beſonders in Caen und in der umliegenden Gegend wird eine Art Leinwand mit allerley Figuren unter dem Nahmen Bourdalve, gewebt. Die Bretagnes ſind eine Art Leinwand, welche ihren Nahmen von der Provinz Bretagne haben, wo ſie am mehreſten verfertiget wird, aber von dem vorher genannten Cres oder Crues zu unterſcheiden iſt. Sie gehen am ſtärkſten nach Spanien und den canariſchen Inſeln. Brionne iſt eine Art feiner Leinwand, welche in der Normandie und vornehmlich zu Bramme und Brionne gemacht wird. Unter den franzöſiſchen Batiſten iſt beſonders eine Art zu merken, welche Linon genannt, und auch in Artois häufig verfertiget wird; ſie iſt ſehr fein und dünne, oft geſtreift, und oft fleckig.

(Daß der holländiſche und franzöſiſche Verkehr mit der Leinwand bey dem jetzigen Kriege ſehr leidet, iſt ausgemacht, und auch ſelbſt, daß die Ausfuhr nicht dieſelbe iſt, als ſie es vor dem Kriege war. Da es aber jetzt noch nicht bekannt iſt, welche Maßregeln die Kaufleute und Manufacturiſten nehmen, und es zu vermuthen ſteht, daß einſt aller Commerz, ſo wie er bisher war, glücklich wieder hergeſtellt werde, ſo habe ich auch die bisherigen Einrichtungen nur beſchreiben können, die, wenn nicht ganz Europa zertrümmert, davor Gott uns behü-

behüten wolle! auch nicht zerſchlagen werden können. Sollten aber nach einem ſichern und dauerhaften Frieden, andere Einrichtungen entſtehen, die noch nicht zu beſtimmen ſind, ſo wird ſolches alsdann erſt beſchrieben werden können.)

England hat ſeine Leinwandmanufacturen ſeit dem Ende des vorigen Jahrhunderts ſehr in Aufnahme gebracht. In England ſelbſt ſind wenige, und dieſe größten Theils in den nördlichen Gegenden gegen Schottland zu; in den ſüdlichen Gegenden aber nur in **Sommerſet**, **Dorſet**, **Wilt** und **Hampſhire**. **Schottland** hat ſchon mehrere; die mehreſte und feinſte Leinwand wird aber jetzt in **Irland** gemacht. Die Bleichanſtalten ſind ſehr gut, und man verfertigt faſt alle Arten von leinenen Waaren. Indeſſen iſt die Einfuhr der deutſchen Leinwand noch ſehr ſtark, indem viele Arten theils nicht ſo gut, theils nicht ſo wohlfeil geliefert werden, doch muß von der Einfuhr derſelben ein beträchtlicher Zoll gegeben werden.

Unter den deutſchen Provinzen zeichnet ſich **Schleſien** in Anſehung ſeiner Leinwand vorzüglich aus, und hiervon habe ich ſchon im Art. **Lein** S. 65. fgg. gehandelt, dennoch aber wird weiterhin des ſchleſiſchen Leinwandes noch mehr gedacht werden. Von der **Leinwand in der Lauſitz** und deren Manufacturen, iſt ebendaſelbſt gehandelt worden. Von der Leinwand und dem Handel mit derſelben in **Böhmen**, wird man im Art. **Leinwandhandel** finden.

Weſtphalen hat in **Osnabrück**, **Münſter**, **Ravensberg**, **Tecklenburg**, **Münden**, der Grafſchaft **Mark** eine große Menge Leinwandmanufacturen, (deren ſchon zum Theil vorläufig gedacht worden iſt, und noch gedacht werden ſoll,) die einen ſtarken Abſatz ſelbſt in **Deutſchland**, der **Oſtſee**, England,

land, Holland und weiter haben. **Schwaben** hat in vielen Gegenden ſtarken Verkehr und Handel mit Leinwand nach der Schweitz, Italien, Frankreich und Spanien getrieben. Ueberhaupt aber kann man von den verſchiedenen Arten der Leinwand, die in Deutſchland verfertiget werden, nachſehen im Schauplatz der preußiſchen Zeugmanufacturen ꝛc. von J. C. G. Jacobsſon. Berlin, 1773. B. 1. S. 119. fgg.

Es werden ſehr häufig viele Hausmütter in Hinſicht des zu verwebenden Garnes zur Leinwand entweder von den Leinwebern, unter denen einige verſchmitzt genug ſind, oder durch ihre eigenen Berechnungen, die aber auch nicht immer richtig ſind in ihren Erwartungen, getäuſcht, indem ſie manches Mahl mehr Leinwand zu erhalten hoffen, als wirklich erfolgt. Die Urſachen hiervon können außer dieſen angeführten auch noch mehrere ſeyn, da nicht alle Hände der Leinweber im Anſchlagen gleich ſchwer — oder gleich leicht ſind. Indeſſen, um doch einigermaßen beſtimmen zu können, **wie viel Garn in einem Stück Leinwand enthalten ſey**, hat man bis jetzt noch keine andere, als folgende Grundſätze auffinden können, welche ſind:

1) Zu erfahren, aus wie viel Ellen oder Stücken Garn ein oder das andere Stück Leinwand beſtehe, erfordert eine vorhergehende Erklärung einiger Benennungen und Erfahrungen. Z. B. Wenn die flächſene Leinwand 2 Dresdner Ellen in der Breite, (welche Breite und Elle hier zum Maßſtabe angenommen worden, man ſehe den Art. **Elle** Th. X. S. 742. fgg.) und die Leinwand in dieſer Breite aus 70 bis 80 Gängen beſteht, ſo iſt ſolche als fein zu betrachten.

2) Das Werft iſt das auf dem Weberſtuhl aufgeſchärte Garn oder der Aufzug oder Kette genannt; der Eintrag, Einſchuß oder wie hier geſprochen wird, Einſchlag, iſt hingegen das durch die Werftfaden oder den Aufzug, deſſen Faden in abwechſelnder Ordnung auf und nieder getreten werden, quer hindurch geſchoſſene Garn.

3) Das Werft oder der Aufzug wird in Gänge eingetheilt, und jeder Gang hält immer 40 Fäden. (Hierüber wird im Art. Leinweber weitläuftiger gehandelt werden.) Sind nun viel Gänge in einer beſtimmten Breite der Leinwand, ſo kann es nicht fehlen, die Faden müſſen klar ſeyn, nahe neben einander liegen, und folglich die Leinwand fein werden; ſind wenig Gänge, in eben dergleichen Breite, ſo muß nothwendig das Gegentheil erfolgen. Die Länge der Werfte oder des Aufzuges, wie ſolche der Weber auf dem Rahmen nach einander abgehen läßt, wird an eigen Orten nach Recken, an andern nach Ellen, und ſo fort benennet.

4) An dem Wirkrahmen, welchen die Weber auch Kammlade nennen, iſt quer über das befindliche Blatt, ſo aus vielen Rohrſpänchen beſteht, zwiſchen welchen die Faden der Werfte hindurch gezogen ſind. Alle 40 Faden iſt an dem Blatte, oder Kamme ein Zeichen gemacht, wodurch man die Anzahl der Gänge alſobald finden kann. (Dieſe Zeichen ſind gewöhnlich Stäbchen von anderer Farbe.) So wie alſo die Leinwand fein oder grob, ſchmahl oder breit werden ſoll, darnach bedient ſich der Weber eines andern Blattes.

5) Die gar grobe Leinwand, wenn ſie in der Breite 2 Ellen hält, beſteht ohngefähr aus 24 Gängen. In vielen Provinzen aber macht

man

man die grobe Leinwand nicht breiter, als eine Elle, und da iſt ein Blatt von 16 Gängen das gröbſte. Weil hier der Faden gröber, und mehrere Mahl ſtärker, als der in Nr. 1. erwähnte Faden iſt, ſo muß das Blatt um ſo viel weitläuftiger ſeyn, das iſt, die Rohrſpäne, zwiſchen welchen die Faden der Werfte gezogen werden, ſtehen weiter von einander. Daher ſieht man gleich an dem Blatte, ob es ein Achtziger, Funfziger, oder Vier und zwanziger u. d. gl. ſey; zumahl da die Gänge an beyden Seiten, um nicht erſt nachzählen zu dürfen, mit Zahlen angegeben worden ſind.

6) Wenn man verlangt, daß das Werft eine beſtimmte Länge behalten ſoll, z. B. es ſoll ein Stück Leinwand von 100 Ellen verfertiget werden, ſo muß das Werft, nachdem es fein iſt, um 4 oder 6, 8, 10 bis 12 Ellen länger, als das verlangte Maß ſeyn, weil durch das Zuſammenſchlagen der Faden im Wirken, die Werftfaden nicht mehr ſo geſpannet bleiben, ſondern nachgeben, narbigt werden, und an die Faden des Einſchlages ſich anlegen oder krümmen, welches aber an den Faden des Einſchlages, als die mit dem Schiffe oder Schützen angezogen werden, nicht geſchiehet. Viele einfältige Leinweber wiſſen ſelbſt nicht, daß ihr Werkzeug auf ermeldetes Uebermaß, was ſich nähmlich an dem Werfte oder dem Aufzuge einwirket, eingerichtet ſey; ſie ſchären, oder bäumen das Garn auf, und erlangen die verlangte Länge der Leinwand, es iſt ihnen aber unwiſſend, daß ſie auf 100 Ellen 8 oder 9 Ellen mehr aufſchären. Sie ſind nicht immer ſo vorwitzig, ihre Inſtrumente auszumeſſen, oder nach der Urſache oder Art und Weiſe ſich zu erkundigen.

7) Iſt der Eintrag klar, und in der Feine des Werftes zu 100 Ellen gleich, ſo wirkt ſich dieſe um 5 Ellen ein. Iſt der Eintrag aber in etwas klar, jedoch gröber als der Aufzug, ſo geht dieſen 8 bis 9 Ellen aufs 100 ab; alſo kann man auf 6 Ellen ½ Elle, auf 2 Ellen 4 Zoll u. ſ. f. Abgang rechnen. Mittlere Leinwand verlieret an 100 Ellen Aufzug ohngefähr 12 Ellen, oder an 6 Ellen, ¾ Ellen. Grober Leinwand geht an dem Aufzuge oder dem Werfte, das 100 Ellen lang bleiben ſoll, reichlich 4 Ellen ab. Die Urſache hiervon iſt, weil man bey grober Leinwand im Wirken nur locker anſchlagen kann. Wollte der Weber derbe ſchlagen, ſo würde ein höckeriges, ungleiches, ſich krümmendes oder zuſammenlaufendes Gewebe daraus werden. Alſo kann man abnehmen, daß an 6 Ellen ohngefähr ¼ Elle ſich einwebe. Man hat dieſer Wahrnehmung um deßwillen nöthig, damit bey Gegeneinanderhaltung der Länge des Garnes, welches man dem Weber gegeben, mit der Länge der Leinwand, welche er uns wieder giebt, kein falſcher Schluß gemacht werde.

8) An jeder Seite oder Leiſte der Leinwand ſind die äußerſten zwey Aufzugs- oder Werftfaden doppelt. Nähmlich, anſtatt daß die übrigen Faden der Leinwand dergeſtalt durchſchoſſen ſind, daß der Durchſchuß ſie alle von einander ſondert, indem wechſelsweiſe ein Aufzugsfaden oben, der andere unten liegt, ſo werden gedachte Leiſtenfaden neben einander gelaſſen, gleich als ob ſie zuſammen nur einen Faden ausmachten, ſie werden durch den Einſchlag nicht von einander abgeſondert. Wollte man an jeder Leiſte 3 Faden verdoppeln, ſo würde die Leiſte gar unförmlich, und nicht eben werden, man müßte denn ohne Urſache und wider die Gewohnheit 4 Faden doppelt ausgehen laſſen.

9) Die

9) Das Werft, oder der Aufzug erfordert beynahe zwey Mahl ſo viel Garn, als der Eintrag oder Einſchlag, welches eine andere Subtilität, als das jetzt vermeldete Einwirken des Werftes iſt, ob ſie ſchon beyde einerley Urſachen haben. Die Urſache des Unterſchiedes wiſſen die gemeinen Leinweber ſelbſt nicht deutlich anzugeben. Wenn das Werft z. B. $7\frac{1}{2}$ Stück Garn erfordert, ſo wird zum Eintrag kaum $4\frac{1}{2}$ Stück Garn gebraucht werden können, im Fall das Garn einerley Stärke hat. Nimmt man ein Stück Leinwand, welches ſo lang als breit iſt, vor ſich, z. B. 2 Ellen, ſo ſollte man dem erſten Anſehen nach dafür halten, der Faden des Eintrages ſey ſo lang, als der Faden des Werftes, und als dürfte nur die Länge des Werftfadens mit der Länge aller Einſchlagsfaden ſummirt werden, ſo würde die Länge des dazu gegebenen Garnes ſich äußern, z. B. man hätte 50 Gänge, welche 2000 Faden betrügen, davon jeder 2 Ellen lang wäre, ſo ſcheint es, als dürfte man nur eine gleiche Ellenzahl auf den Einſchlag rechnen, weil die Leinwand 2 Ellen breit liegt; aber dieſes geht nicht von Statten, und würde die Rechnung falſch machen. Daß man ſich hierin irren könnte, iſt daher etwas leichtes, weil die Leinwand, ſchlechthin alle Faden übers Kreuz hat, und gleichſam wie ein enges Gitter gewirkt worden. Es beruhet aber die Urſache des Unterſchiedes in Folgendem: die Faden des Aufzuges werden ſo enge zuſammen geſchärt, als es ihre Stärke, die Feinheit oder Grobheit des Garnes mit ſich bringt, und daran kann, wenn ein zu ſolcher Fadenſtärke gehöriges Blatt eingeſetzt wird, nichts hinderlich ſeyn. Aber die Faden des Einſchlages werden, um ſo mehr als im Wirken, derbe, zugeſchlagen wird, durch die Werftfaden ver-

verhindert, daß ſie ſich nicht ſo nahe, als dieſe, zuſammen legen können, oder als die Werftfaden aufgeſchärt ſind. Die Faden des Werftes bleiben nach dem Durchſchießen alle in ihrer Lage liegen, die Leinwand wird nicht ſchmahler und nicht breiter, als die Anzahl der Gänge mit ſich bringt, und als ſolche aufgeſchärt ſind. Blatt und Gang wird durch das Einſchießen und Zuſchlagen im Wirkſtuhle nicht im geringſten verändert. Durch das Auf und Niedertreten der Werftfaden wird den Einſchlagsfaden Platz gegeben, daß ſie leicht hindurch gehen, und etwas angeſpannt werden, folglich ohne Krümmung geradeaus gehen können. Hingegen legen ſich die Werftfaden durch das Anſchlagen und Wirken einiger Maßen um die Einſchlagsfaden herum; je derber geſchlagen wird, oder auch je ſtärker der Einſchlag iſt, deſto mehr müſſen die Werftfaden nachgeben, und ſich krümmen, welches denn verurſacht, daß die Einſchlagsfaden ſich nicht ſehr nahe zuſammen fügen.

Man kann auch ſolches beym Ausriffeln einiger Faden wahrnehmen, indem die Faden des Werftes allezeit ein wenig genarbet, oder ſchlangenförmig gekrümmet ſind, die Einſchlagsfaden aber nur in gewiſſer Hinſicht gepreßt ſind, und die Narben vom Aufzuge haben. Es ſind aber zweyerley Hauptumſtände bey dem Wirken zu beobachten: **Erſtlich** die Veränderung des Werftes, das ſolches ſich um etwas einwirkt oder verkürzet, und **zweytens** die Beſchaffenheit des Einſchlages, daß deſſen Faden nicht ſo nahe, als jene, beyſammen liegen. Denn die Faden des Werftes werden krumm geſchlagen, aber bey dem Faden des Einſchlages geſchieht das Gegentheil, indem ſie nicht nur nicht in eine Krümmung geſchlagen, ſondern auch noch von dem Weber angeſpannt werden. Folglich iſt jeder

Werftfaden, wenn man ihn ausriffelt, länger, als das Stück Leinwand, aus welcher er ausgeriffelt wird; der Einſchlagsfaden aber behält gerade die Länge, welche mit der Breite der Leinwand übereinkommt. Folglich wird zum Werfte weit mehr Garn, als zum Einſchlage erfordert.

10) Zwölf Stück Garn, wenn 60 Gänge gemacht werden, als welche ſchon ziemlich fein iſt, geben 48 Ellen Leinwand; 12 Stück Mittelgarn, zu 36 Gängen, geben 54 Ellen Leinwand; 12 Stück Garn, wenn 32 Gänge davon gemacht werden können, geben 60 Ellen, zwar in etwas grobe, doch wohl brauchbare und gewöhnliche Hausleinwand; 12 Stück grobes Garn zu 28 Gängen, geben 108 Ellen.

11) Man kann auch rechnen: Ein Zaſpel hält 1600 Ellen an Garn, 12 Zaſpel machen ein Stück, oder 19200 Ellen, und ſo geben 7 Stück 134400 Ellen, als woraus das Werft, jeßt angenommen, beſtehen mag. Folglich werden zum Einſchlage nur 4 Stück, oder ein Faden von 76800 Ellen erfordert. Nach dieſen Grundſäßen kann man wiſſen, wie lang der Faden ſeyn müſſe, wenn dieſe oder jene Länge und Breite der Leinwand daraus gewirkt werden ſoll.

12) Solches zu erfahren, läßt man von Jemand die Faden der Leinwand in die Breite genau durchzählen; welches auch bey der feinſten Leinwand ſehr wohl angeht. Dieſe Anzahl der Faden in der Breite merke man ſich. Dann meſſe man zwey Ellen in die Länge der Leinwand ab, und zeichne ſolche Länge; zähle und merke gleichfalls die Faden dieſer Länge. Damit man nun erfahre, wie lang ein dergleichen Werftfaden dieſes Stückes der Leinwand, welches gedachter Maßen 2 Ellen hält, wirklich ſey; ſo

ziehe man ohngefähr in der Mitte der Leinwand einen Werftfaden behutſam aus, ſo wird er in feiner Leinwand $2\frac{2}{3}$ Zoll mehr oder weniger, länger als ein Faden des Einſchlages ſeyn. Die ganze Länge des Werftfadens multiplicire man mit der Anzahl der Einſchlagsfaden; dieſe Producte addire man, und ſage nach der Regel de Tri: Wie ſich verhalten 2 Ellen Leinwand gegen jetzt gedachte Summe, alſo verhalten ſich ſo — oder ſo viel Ellen Leinwand, (wie viel man nähmlich von dem Leinweber erhalten habe,) zu der unbekannten Ellenzahl des in das ganze Stück Leinwand verwirkten Garns, ſo wird ſich zeigen, ob das gegebene Garn völlig verarbeitet ſey.

13) Oder, man zähle die Faden in die Breite und Länge, z. B. in einem Stück, ſo zwey Ellen lang und und eben ſo breit iſt. Man nehme an, als ob diel Werftfaden nicht länger, als dieſes Stück Leinwand wären; z. B. es beſtände aus 2000 Werftfaden, und 1200 Einſchlagsfaden, deren jedes 2 Ellen lang iſt, man addire beyde, die Summen duplire man, ſo erhellet, wie lang der in dieſes Stück Leinwand verwirkte Faden ſey, ſofern man ſo viel, als ſich einwirket, zu dieſer Summe hinzu ſetzet. Dieſes zu erleichtern, kann man im Voraus einen Rechenknecht machen und aufſchreiben, wie viel Ellen ein und mehr Gebinde, ein und mehr Strehnen, ein Stück, zwey und viel Stücken Garn, in der Länge halte.

14) Will man aber die Faden der Breite zu 2 Ellen u. dergl. und die Faden einer Länge von 4 Ellen der Leinwand zählen, und dadurch die Länge des Garns zur ganzen Leinwand überſchlagen, ſo ſage man: wie ſich verhalten 4 Ellen Leinwand zu dem dazu gebrauchten Garne, alſo verhält ſich

die

die ganze Leinwand gegen die geſuchte Quantität, des Garnes, und man kann ſo deſto weniger fehlen.

15) Weil aber die bisher vorkommenden groſzen Zahlen die Rechnung mühſam und verdrüßlich machen, ſo kann man nach geſchehenem Auszählen der Faden in die Breite und Länge, ſolche (obſchon den Einſchuß nach Gängen zu berechnen, ſonſt gar nicht gebräuchlich iſt,) in ihre Gänge eintheilen, welches geſchiehet, wenn ſowohl dieſe als jene, mit der Zahl 40, als ſo viel ein Gang an Faden enthält, dividirt, und alſo die Gänge, nicht aber die einzelnen Faden, gerechnet werden, der Länge der ganzen Leinwand aber, wie oben erinnert worden, ſo viel zuſetzen, als wie viel das Werft nach 3, 4, 5 und 6 ſich einwirket. Ein jeder kann nach ſeiner Art ſich dieſe Rechnung zu erleichtern ſuchen, wozu hier die Grundſätze angegeben worden.

Genauer als hier gezeigt iſt, kann man bis jetzt noch nicht füglich hinter die Wahrheit kommen. Nach dem Gewichte des Garnes arbeiten zu laſſen, wie es noch in vielen Provinzen und vielen Häuſern der Gebrauch iſt, iſt ſehr unſicher, weil die Leinwand, ohngeachtet im Wirken etwas Weniges vom Garne abgeht und herab fällt, allezeit mehr als das dazu gebrauchte Garn wiegen muß, und das Uebermaß des Gewichtes, mittelſt der Schlichte ſo ziemlich in des Webers Gewalt ſtehet. Man hat ſogar Benſpiele, daß Leinweber Bleyweiß unter die Schlichte bey feinem Garn genommen haben, um die entwandten Pfunde des feinen Garns zu erſetzen. Wenn aber klares Garn gegeben wird, ſo kann der Leinweber oder Damaſtwirker gröberes Garn zum Eintrage brauchen, und den Garnüberſchuß unterſchlagen.

Die Artikel **Lein**, **Leinen**, **Leinengarn**, **Leinwand**, **Leinwandhandel**, **Leinwandmanufactur** und mehrere andere, die hieher gehören, ſind ſo genau mit einander verwandt, daß man, um in jedem doch etwas zu ſagen, welches zur allgemeinen Sache gehört, ſich nicht genug in Acht nehmen kann, um in dem einen nicht zu viel — und in dem andern nicht zu wenig zu ſagen. Es iſt dieſes aber gewöhnlich der Fall bey alphabetiſchen Werken, in welchen die Materien zerriſſen werden, und wo man oft wiederhohlen muß. Wer alſo eine völlige Ueberſicht von der geſammten Lein- und Flachswirthſchaft haben will, mit allen ihren Kunſtzweigen, der muß auch alles anſehen, was in den Artikeln, die davon handeln, geſagt worden iſt, und wird, wenn er auch in einem der Artikel das Geſuchte vermißt, ſolches doch gewiß in einem andern vorfinden. In dieſer Hinſicht füge ich hier einen ſchriftlichen Aufſatz des Königl. Geheimenraths und Freyherrn, Herrn **von Hohenhauſen** von 1796, über **das Leinen- und Garngewebe, imgleichen den Leinwandshandel der Grafſchaft Ravensberg**, bey, welcher wörtlich alſo lautet.

Die Linnenweberey gleich wie der Leinwandhandel der Grafſchaft Ravensberg, theilt ſich in zwey Hauptzweige, nemlich a) in die Fabrication und den Handel mit dem ſogenannten **Lauen** oder **Löwenlinnen**, und b) in die Fabrication, und den Handel mit dem feinen **Warendorfer Linnen**.

Außerdem wird noch ein ſtarker Trafik mit Sierlinnen, oder Schleyertuch, mit Linnendamaſt, und ſeit einigen Jahren mit Kammertuch oder Linnen getrieben: auch hat man angefangen Batiſte zu verfertigen, welche wohlfeiler ſind als die franzöſiſchen, folglich hier guten Abſatz finden.

Zu der Linon-Manufactur iſt der Grund durch einen Schweitzer Namens **Geſchwind** in dem Kirchdorfe Hepen ohnweit Bielfeld, im Jahr 1771. gelegt wor-

worden. Als dieſer nicht hinlängliche Unterſtützung fand, verließ er die dortige Gegend; während zwey von ſeinen Lehrlingen das Metier fortſetzten:

Damit dieſe auf der betretenen Bahn nicht ſtehen bleiben möchten, ſuchte der Königl. Geh. Rath Freyh. von Hohenhauſen dieſelben durch Prämien aufzumuntern, er ſetzte dieſen nützlichen Menſchen andere Arbeiter an die Seite, und es iſt gegenwärtig mit dieſer Fabrications-Anſtalt, insbeſondere da man ſeitdem hinter das Geheimniß der eigentlichen und beſſern techniſchen Handgriffe gelangt iſt, überdies verſchiedene Verbeſſerungs-Anſtalten getroffen hat, ſo weit gediehen, daß damit ein ausgebreiteter Handlungsverkehr getrieben wird.

Die Waare die jetzt verfertiget wird, iſt ſehr beliebt, ſie wird theils ganz weiß und ſchier, theils in mouſchierten blumigen, und geſtreiften Muſtern, theils mit rothen, blauen, und andern baumwollenen Faden durchwebt, zu Putz, Vorhängen und Dames-Kleidungen gebraucht, wozu ſie ſich ſehr gut ausnimmt. Da ſie ſich bei vorſichtiger Behandlung in der Wäſche überaus gut hält, ſo macht ſie in vielem Betrachte den ſeidenen Zeugen den Vorzug ſtreitig; überdies iſt der Preis derſelben mäßig, denn gewöhnlich wird ein Stück von 20 Bielefeldſchen Ellen, welches zu zwei Kleidern hinlänglich iſt, nur mit 12 bis 15 Rthlr. bezahlt.

Die geringere Gattung wird zu 8, 9 bis 10 Rthlr. das Stück verkauft.

Die feine Warendorfer Leinwand, der oben unter Lit. 13. gedacht worden, wird von allen Sortiments vom Werth von 20 bis zu 100 Rthlr., das Stück zu 60 Bielefelder Ellen gerechnet, nach Beſchaffenheit ſeiner Feine und Güte, verfertiget.

Jedes Stück muß nach der Leggeordnung grade jenes Maß, oder $50\frac{7}{16}$ Berliner Ellen in der Länge und $1\frac{5}{12}$ Berliner oder $1\frac{1}{8}$ Bielefelder Elle in der Breite halten, was darunter iſt, darf nicht mit dem gewöhnlichen Legge-Schauſtempel authoriſiret, ſondern muß mit dem Strafſtempel bezeichnet werden.

Der Sitz der Fabrication deſſelben iſt faſt allgemein auf dem platten Lande, in den Aemtern, Heepen, Schildeſche, Werther und Enger, woſelbſt es die Hauswirthe in ihren Nebenſtunden, theils ſelbſt, theils durch ihr Geſinde verfertigen.

Die

Die Anſtalten zur Bleicherey und Appretur aber befinden ſich in den Vorſtädten am Gadderbaum, und auf dem ſogenannten Fabriken-Hofe vor Bielefeld, woſelbſt verſchiedene Maſchinen nach engliſchen Zeichnungen gebauet worden, welche dem Linnen die letzte Vollkommenheit gewähren.

Des letzt verſtorbenen Königs Maj. haben bey Antritt Höchſtdero glorreichen Regierung hierzu ein Geſchenk von 50,000 Rthlr. gewidmet, und außerdem 200 Rthlr. jährlich als Beſoldung für den zeitigen Aufſeher dieſer Fabrications-Anſtalten, aus dem Fonds der Acciſe und Legge, ausgeſetzt.

Bevor das Linnen zur Bleiche gehet, muß es die ſogenannte Legge paſſiren. Dieſes iſt eine Schau-Anſtalt, wo es nach der Länge und Breite, welche für die Stücken in der Leggeordnung vorgeſchrieben iſt, gemeſſen, und in Anſehung ſeiner guten oder ſchlechten Beſchaffenheit unterſuchet und gewürdiget wird.

Es darf weder gekalket, noch mit zu vieler Schlichte, welche eine Art von Mehlteig iſt, womit es der Landmann gewöhnlich einſchmieret, um ihm beym rohen Verkauf ein glatteres und ſchöneres Anſehen zu geben verſehen ſeyn, ſonſt wird es zerſchnitten, und auf Strafe erkannt, welche der über die Fabriken die Aufſicht führende, jedesmahlige Provinzial Kr. und Steuer-Rath, als beſtändiger Commiſſarius des Kammer-Departements, in wichtigen Fällen aber das Collegium ſelbſt feſtſetzet.

Die Bleichung geſchiehet auf eine doppelte Art, einmahl auf der holländiſchen Bleiche, nach einer in einigen Punkten verbeſſerten Methode: dieſe wird für Rechnung einer anſehnlichen Geſellſchaft von Intereſſenten, aus der Mitte der mit Leinewand handelnden Kaufmannſchaft betrieben, oder auf Privatbleichen, deren Eigenthümer ein anſehnliches Gewerbe treiben, unter dieſen iſt die Bleicherey auf dem adeligen Hauſe Milſe, 2 Stunden von Bielefeld die beträchtlichſte.

Verſchiedene wollen behaupten, daß das Linnen bey der fabrikmäßigen Bearbeitung zwar ſchöner ins Auge falle, in den Privatbleichen aber mehr geſchonet werde, mithin für die Folge dauerhafter bleibe. Man läßt dieſe Behauptung dahin geſtellet ſeyn. Auf der holländiſchen Bleiche hat man indeſſen vor kurzem eine beſondere Schau-Anſtalt errichtet, woſelbſt mittelſt einer Maſchine jedes Stück Leinen, ſo wie es von der

Bleiche

Bleiche kommt, vor das Sonnenlicht gezogen, genau beſichtiget und unterſucht wird, ob es auch in der Bleiche Riſſe bekommen, oder ſonſt Schaden gelitten hat, ferner ob es nach der beſondern Vorſchrift für die Bleicher, behandelt worden oder nicht? Im Fall ein Fehler daran befunden wird, werden Maßregeln genommen, daß es nicht in den Handel kommt.

Das Löwent oder Lauenlinnen ſcheint ſeinen Namen von dem Stempel erhalten zu haben; mit welchem es bei der Beſichtigung auf der Legge bezeichnet wird. Es muß ſolches gleichfalls auf die dazu beſtimmten Leggen in den Städten gebracht werden, daſelbſt wird es gemeſſen, und gewürdiget. Es iſt eine grobe Art von Sacklinnen, und wird in dem Amte Ravensberg, von dem daſelbſt gebaueten zum Theil auch aus dem Münſterſchen angekauften Hanf, in dem Amte Limberg aber von der gröbſten Sorte von Flachsgarn verfertiget. Die Länge deſſelben iſt willkührlich, gewöhnlich hält es 100 Leggeellen, in der Breite muß nach Vorſchrift der Leggeordnung nicht allein auf 22 bis 23 Ginge geſchieret werden, ſondern es muß daſſelbe auch, weil das Garn oftmahls ungleich iſt, volle 27 Berl. Zoll halten, jede unrichtige Schierung wird ſcharf beſtraft.

Die erſtere Sorte von dieſem Linnen wird von den Kaufleuten der Städte Versmold, Halle und Borgholzhauſen den Bewohnern des platten Landes, welche es auf ihren Werkſtätten verfertigen, abgehandelt, und damit ein anſehnliches Commerce nach Bremen getrieben, von wo es nach England und Amerika gehet, und zu Säcken und Sclavenkleidung gebraucht wird.

Die zweyte Sorte wird auf den Leggen zu Oldendorf im Ravensbergiſchen, im Fürſtenthum Minden aber, auf den Leggen zu Rhaden, Levern und Dielingen meiſtbietend an gewiſſen Tagen verkauft.

Die Fabrikation des Letztern verbeſſert ſich vorzüglich im Ravensbergiſchen Amte Limberg, und einigen andern Orten des Fürſtenthums Minden, unter der Aufſicht zweyer Fabriken=Commiſſarien, wovon der eine im Amte Ravensberg, der andere in den Aemtern Limberg und Rahden angeſtellt iſt. Durch einige ausgetheilte Prämien an diejenigen Unterthanen, welche das beſte Product zur beſtimmten Zeit vorzeigen iſt es mit dieſer Gattung bereits im Amte Limberg ſo weit gediehen, daß es ohne weitere Bleichung und Appretur in der nämlichen Beſchaffenheit, wie es zur Legge

ge gebracht wird, gleich, zu groben Bettbezügen und Laken, zu Hemden für gemeine Leute, und zu manchem andern häuslichen Gebrauche, genutzet werden kann.

Die Beſchauung geſchiehet übrigens auf den nämlichen Fuß, wie diejenige des feinern Warendorfer Linnen.

Man kann ſicher rechnen, daß das Linnen und Garn-Commerce, nebſt dem Flachshandel dieſer Grafſchaft einen jährlichen Erwerb von einer Million verſchafft. Denn werden die eingeführten Artikel aufs genaueſte nach ihrem Werth mit den ausgehenden balancirt, ſo bleibt nach den ſicherſten Berechnungen jährlich eine Handlungs-Bilanz zum Vortheil der Provinz, von Siebenmahl hundert tauſend Reichsthalern, wovon obiges Commercium allein der Grund iſt. Durch dieſen durch die allgemeine Induſtrie der Einwohner bewirkten Handel, iſt die Volksmenge denn auch zu einer ſolchen Höhe geſtiegen, daß auf die [] Meile über 6000 Menſchen gezählet werden.

Außer den oben angegebenen verſchiedenen Arten von Leinwand, giebt es überall noch verſchiedene Sorten, die angeführt zu werden verdienen. Hierher gehört: das **Hemden-Leinen**, die **Heden- oder Werrigleinwand**, welche überhaupt von **Hede** oder **Werrig** verfertiget wird. Die von der feinen Hede nennt man **Kleinheden Leinwand**, ſo wie die **Mittelleinwand** diejenige iſt, welche aus dem kurzen Werrig, aus Flachs ausgehechelt iſt, und Heede oder Werrig heißt, verfertiget wird; daher ſie auch ihren Nahmen hat, und zwiſchen der flächſenen und hanfenen Leinwand das Mittel hält.

Hanfene Leinwand wird diejenige genannt, die aus hanfenen Garn verfertiget wird. Sie iſt eigentlich die gröbſte unter allen Gattungen von Leinwand, und wird mehrentheils zu den Packtüchern, in welche die Kaufleute ihre Waaren einzuſchlagen pflegen, zu Säcken, Segeln u. ſ. w. gebraucht; an manchen Orten aber, wo eine gute Art Hanf ge-

gebauet wird, die oft dem Flachſe nichts nach-
giebet, wird auch aus dem Hanfe, zumahl, wenn
ſolcher fein gehechelt, und ſo viel möglich fein
geſponnen wird, eine gute Leinwand davon gemacht,
die auf eben die Art, wie die fláchſene gebraucht
werden kann, und gebraucht wird. Beſonders hält
dieſe Leinwand vortrefflich, und wird bey zweck-
mäßiger Bleichanſtalt auch ſehr weiß. Im Tecklen-
burgiſchen wird beſonders ſchöne Hanfleinwand
gemacht, wovon im Art. **Leinwandmanufactur** wei-
ter gehandelt wird.

Halbfláchſene Leinwand, iſt ſolche, welche
halb aus fláchſenem, halb aus hanfenem Garn ge-
macht iſt, davon die eine Gattung zum Aufzuge, und
die andere zum Einſchlage genommen wird.

Halbfláchſene nennt man auch die, wo der
Aufzug grobes fláchſenes, und der Einſchlag feines
hedenes Garn iſt, und dieſe Leinwand pflegt man auch
Heden in Flachſen zu nennen.

Gemengte Leinwand nennt man diejenige, in
welcher Seide oder Baumwolle mit eingewebt iſt.
Die erſte, welche aus Leinengarn, mit untermeng-
ter Seide gemacht iſt, heißt auch ſeidene Leinwand.
Beyde Gattungen aber werden füglicher **halbſeidene**
und halbleinene, imgleichen **halbleinene und halb**
baumwollene Zeuge genannt. Zu den letztern ge-
hört der Barchent, und einige andere aus leinenem
und baumwollenem Garne gemengte Gewebe.

Da aber nicht alle Leinwand von gleicher
Breite, ſondern manche ſchmahl, andere breit ge-
webt wird, welches auf die Gewohnheit eines Lan-
des oder einer Stadt, oftmahls aber auch auf die
Verordnungen und Vorſchrift der Landesherrn oder
obrigkeitlichen Perſonen ankommt: ſo iſt dieſes der
Grund der Eintheilung in breite und ſchmahle Lein-
wand. Mehrentheils wird die Leinwand von 1 bis

2 Ellen breit, ſelten darunter, oder darüber gewebt. Weiter macht man einen Unterſchied unter dichter, und unter dünner oder klarer Leinwand. Ob aber wohl eine dichte Leinwand allezeit dauerhafter und beſſer iſt, als eine dünne, weil ſie mehr Faden in dem Kamme hat, als dieſe; wie denn z. B. eine gute niederländiſche Leinwand bis auf 5000 Faden, je nachdem das Garn fein oder grob, zähe und rein iſt, und zum Einſchlage das reinſte Garn enthält; ſo iſt dennoch eine Leinwand von mittlerer Dichtheit einer gar zu dicht gewebten vorzuziehen, indem die letztere leicht bricht. Uebrigens muß man ſich wohl vorſehen, daß man nicht loſe und dünne Leinwand, die zwar dicht ſeyn ſollte, und auch äußerlich ſo zu ſeyn ſcheint, weil ſie entweder gewalkt, oder ihr mit der Stärke und Rolle ein ſolches Anſehen gegeben worden iſt, für dichte Leinwand anſehe und halte. Von dergleichen dicht ſcheinender, imgleichen von der gemeinen dünnen Leinwand hat man diejenige wohl zu unterſcheiden, die mit Fleiß locker gewebt worden iſt, und daher beſonders Flohrleinwand, in der Prignitz von den Hausmüttern Gardinenzeug oder ſelbſt gemachter Klar genannt wird.

Rohe Leinwand iſt diejenige, deren Faden nicht gebleicht iſt, und die ſo geblieben iſt, wie ſie vom Weberſtuhl gekommen. Sie läßt ſich alſo füglich wieder in zwey Gattungen eintheilen, nähmlich in ſolche, die noch gebleicht werden ſoll, und in andere, die beſtändig ungebleicht bleibt. Die Leinwand welche noch gebleicht werden ſoll, wird, um den darin ſteckenden ſogenannten Schnitt oder die Schlichte, das iſt, die aus Mehl und Fett gekochte Seife, womit der Aufzug auf dem Weberſtuhl mittelſt Bürſten beſtrichen wird, und welche die Leinwand, wenn ſolche lange ungebleicht und ungewaſchen

waſchen liegen bleiben ſollte, ſchaden könnte, aus derſelben heraus zu bringen, eine Nacht in kaltes Waſſer geſteckt, ausgekocht, wieder getrocknet und zuſammen gelegt, und ſo bis zur Bleiche aufgehoben oder verſandt. Derjenigen Leinwand, welche beſtändig ungebleicht bleiben ſoll, wird der Schnitt oder die Schlichte nicht genommen, indem dieſe zu deren Anſehen und Steifigkeit viel beyträgt. Manches Mahl wird ſie auch noch über dieſes mit einem Stein, Holz oder Knochen geglättet, damit ſie Glanz bekommt. Dieſe dient zu Wachs- Tapeten- Sack- Mahler- Futter- und anderer Leinwand.

Alle rohe Leinwand hat die Farbe, die das Garn, woraus ſie gewebt worden iſt, natürlicher Weiſe hat, und daher ſieht die rohe flächſene Leinwand grau aus; die vom Hanf aber gelblich oder bräunlich, und dies iſt der Grund, warum man die rohe Leinwand manches Mahl graue Leinwand, franzöſiſch Toile biſe, zuweilen aber gelbe Leinwand, Toile jaune, nennt, welche letztere jedoch von der mit Fleiß gelb gefärbten Leinwand unterſchieden werden muß.

Gebleichte oder weiße Leinwand, franz. Toile blanche, iſt diejenige, welche unter freyem Himmel ausgeſpannt, durch öfteres Anfeuchten mit verſchiedenen Laugen, und vielfältiges Beſprengen mit Waſſer, mittelſt der Sonnenſtrahlen eine weiße Farbe angenommen hat. Man ſehe den Art. Leinwandbleiche.

Eine halb gebleichte, oder halb weiße Leinwand, (Toile mi-blanche, oder Toile boulavardée,) nennt man diejenige, die nicht völlig weiß gebleicht iſt. Mehrentheils iſt es hänfene Leinwand, indem die flächſene nicht leicht dieſe Zurichtung erhält.

Weißgarnige Leinwand iſt diejenige, welche ich in dieſem Artikel S. 447. unter dem Bretagniſchen Cres, (engl. Lochreas und Dowlas) angeführt habe, und wo das Garn ehe es verwebt wird, ſchon gebleicht iſt.

Bunte Leinwand, wird überhaupt alle die Leinwand genannt, welche aus Faden von verſchiedenen Farben, als roth und weiß, grün und weiß, u. ſ. w. beſteht.

Noch weiter wird die Leinwand eingetheilt, in glatte und gemodelte, geſtreifte, gegitterte, würfelige und geäugelte. Glatte Leinwand nennt man jede Leinwand, die ſchlechthin, d. i. ohne Erhöhungen, Muſter, Blumen, Streifen u. ſ. w. gewebt iſt; und die gemeinſte, deren Gebrauch unſtreitig der ſtärkſte iſt.

Gemodelte oder bildgemodelte Leinwand, faſonirte, figurirte, gezogene Leinwand, gezogene damaſtene Leinwand, leinener Damaſt, Leinwand auf Damaſtart, heißt diejenige hänfene oder fläch-ſene Leinwand, auf welcher verſchiedene eingewirkte Figuren oder Muſter zum Vorſchein kommen. Man hat deren von verſchiedenen Farben, als ganz weiße, und bunte, welche letztere wieder blau und weiß, roth und weiß, oder weiß und grau iſt. Hierüber wird unter Leinwandmanufactur mehr vorkommen.

Geſtreifte Leinwand heißt diejenige, welche mit weißen und farbigen Streifen der Länge nach durchzogen iſt. Man hat aber auch dergleichen, wo die Streifen in die Breite gehen. Geäugelte und gewürfelte Leinwand, heißt die doppelte der Länge und der Breite nach geſtreifte und alſo mit Augen, Würfeln oder Rauten verſehene Leinwand. Sonſt nennt man auch geäugelte Leinwand, eine gewiſſe Art überſchüſſige Lein-

wand, welche auf der einen, oder rechten Seite, Flecken von beliebigen Farben hat, in deren Mitte wieder die Grnndfarbe der Leinwand zu ſehen iſt, und da dieſe Flecken einem Auge ähnlich ſehen, ſo nennt man dieſe Leinwand geäugelte. Auf der unrechten Seite liegt dieſes zu den Augen eingeſchoſſene Garn von einem Auge bis zu dem andern über, woher dieſe Leinwand auch nur auf einer Seite getragen werden kann. Solcher überſchüſſiger Leinwand giebt es viele Sorten, theils mit Blumen, theils mit andern Figuren.

In Anſehung der weitern Zubereitung iſt theils die gebleichte, theils die ungebleichte, **gewichſte, geleimte, geſtärkte, gefärbte, gedruckte, bemahlte** und **mit Blumen von Goldblättern gezierte Leinwand.**

Gewichſte, oder **gewächste,** auch **gefirnißte Leinwand,** insgemein **Wachsleinwand** genannt, iſt eine Leinwand, die mit einem gewiſſen Gemenge aus Wachs oder Harz, und einigen andern Zuthaten, die unter einander gemiſcht werden, überzogen worden iſt. Von ihren verſchiedenen Gattungen und Gebrauch, wie auch von dem Handel damit, wird man im Art. **Wachsleinwand** weiter nachleſen, weil dieſes Product als Wachsleinwand nicht eigentlich mehr unter Leinwand an und für ſich gerechnet werden kann.

Geleimte ſteife Leinwand, Starrleinwand und **Schetter,** nennt man diejenige Leinwand, welcher man mit Gummi oder Leim einen gewiſſen Grad Steiſe gegeben hat. Es giebt dieſer von verſchiedener Gattung, feine und grobe. Die ganz ſtarre und grobe, welche eigentlich **Starrleinwand,** oder **Schetter** ſchlechthin, franz. Bougran, heißt, und die man von verſchiedenen Farben, als ſchwarz, grau, braun u. ſ. f. hat, wird in die Kleider unter

die Knöpfe und Knopflöcher, (vor dieſem unter die) Aermel, und ferner gelegt, um denſelben einen Halt zu geben. Von der gelindern und feinern, die man ebenfalls von verſchiedenen Farben, als weiß, ſchwarz, grün, gelb, blau, roth, braun, mit andern gebrochenen Farben gefärbt hat, iſt die ganz feine auf beyden Seiten, die gröbere aber nur auf der einen Seite geglättet, und ihr ein Glanz gegeben, daher ſie auch beſonders, und faſt am gewöhnlichſten, **Glanzleinwand**, oder **Glanzſchetter** genannt wird. Sie pflegt vornähmlich zum Futter der Kleider und Hüte gebraucht zu werden; weßhalb ſie auch von dieſem Gebrauche noch beſonders **Futterleinwand**, franz. Toile à doubler heißt, und eigentlich der Franzoſen Toile à chapeaux, oder Treillis à chapeaux iſt. Man ſehe hierüber auch Th. XVIII der **Encyklopädie**, S. 579. Art. **Glanzleinwand**. Dieſe Futterleinwand muß man aber nicht mit derjenigen verwechſeln, deren ſich die Tapezierer bedienen, und wovon Th. XV. S. 589. im Art. **Futterleinwand** gehandelt worden.

Was beſonders noch die Franzoſen, **verſtärkte Leinwand**, oder **ſtarke Leinwand**, Toile renforcée, nennen, iſt eine Gattung grober Leinwand, die zu Segeltüchern gebraucht, und zu Vitre in Bretagne fabricirt wird; dieſe muß 26 Zoll in die Breite, und 22 Leſen, jede von 40 Faden haben, außerdem aber von lauter Hanf, und ohne darunter gemiſchtem Flachſe ſeyn.

Gefärbte Leinwand heißt eine ſolche, auf die eine Farbe geſetzt iſt, zu welcher die Leute am meiſten Belieben tragen, oder die an einem Orte, oder zu einer gewiſſen Sache am meiſten Abgang hat. Alſo wird beſonders die blaue zu Schürzen gebraucht; hiernächſt aber iſt die grüne nebſt der gelben am bekannteſten. Es wird aber entweder die

leinwand theils roh, theils halb gebleicht gefärbt, oder man färbt auch ſchon das Garn vor dem Weben. Man ſehe den Art. Leinwandfärberey.

Gedruckte Leinwand heißt diejenige, auf welche vermittelſt aus Holz geſchnittener Formen, allerhand Figuren von verſchiedenen Farben ſind aufgetragen worden. Man ſehe Th. V. der Encyklopädie, S. 617, im Art. blaue Leinwand, wo man eigentlich dieſe Materie nicht ſuchen würde. — Ferner den Art. Leinwanddruckerey.

Gemahlte Leinwand nennt man diejenige, auf welche mit dem Pinſel allerhand zierliche Blumen und Bilder von Menſchen und Thieren gemahlt ſind, wie auf ſolche Art die Indianer das baumwollene Zeug zierlich und dauerhaft zu bemahlen wiſſen. Sie mahlen ſolche, wenn das Gewebe noch roh und ungebleicht iſt, und nehmen beſonders in Acht, daß die Arbeit noch vor dem Eintritt des Regenwetters fertig ſey, denn je trüber das Waſſer iſt, in welchem hernach ſolche gemahlte Tücher ausgewaſchen werden, deſto lebhafter bleiben die mit dem Pinſel darauf gemahlten Farben.

In London verſteht man die Handgriffe, leinwand mit Blumen und andern Figuren von Goldblättern auszuzieren. Die leinwand ſiehet weißer aus, als die meiſten andern gedruckten leinenen Zeuge; das Gold iſt von ungemeiner Schönheit, und kann ohne Schaden gewaſchen werden. Ich glaube, daß man bey dieſer Wäſche aber jemand einen großen Poſſen ſpielen könnte, wenn man in der Seife oder lauge Queckſilber anbrächte, dieſer macht bekanntlich das Gold weiß, und da man es auf dem Kleide gedruckt nicht ausglühen kann, ſo würde auch die ganze Geſchichte verdorben ſeyn. Eben dieſer Fall könnte auch bey dem in Gold geſtickten Linon Statt finden, welchen unſere Da-

men jetzt tragen, und ich führe dieſes an, damit man ſich allenfalls nicht jeder Wäſcherinn anvertraue — die mehrere Wäſchen hat, indem zugleich mit ſolchem Kleide ein anderes feines Stück Zeug auch gewaſchen werden könnte, in welchem ſich Ueberbleibſel von den bekannten Queckſilberſalben befinden, welche häufig in Galanteriekrankheiten verſchrieben werden.

Ein Mehreres von dieſer mit Gold gedruckten Leinwand leſe man in **Wilhelm Levis Zuſammenhang der Künſte.** I Th. 1 Band. S. 365.

Nach der Art, wie die Leinwand verkauft zu werden pflegt, wird ſie eingetheilt in **Bällchen**- oder **Ballen Schock**- **Weben**- **Roll**- **Korb**- und **Reſtleinwand.** **Bällchen**- oder **Ballenleinwand** heißt diejenige die nach kleinen oder großen Rollen, von 15, 20, 30, und mehr Ellen verkauft wird. **Schockleinwand** wird diejenige genannt, die nach Stücken von einem Schock, d. i. 60 Ellen verhandelt wird. **Webenleinwand** heißt diejenige, die nach der Webe von 72 Ellen verkauft wird. **Rollleinwand** nennt man diejenige, welche in großen Rollen zu 100 und mehr Ellen verkauft wird, wie beſonders bey verſchiedenen Gattungen weſtphäliſcher Leinwand geſchieht. **Korbleinwand** nennt man diejenige Leinwand, die in Körbe gepackt, verſandt, und ſo verkauft wird, welches beſonders bey der Hervorder und einigen andern Gattungen weſtphäliſcher Leinwand geſchieht.

Reſtleinwand wird diejenige genannt, welche von ausgeſchnittenen Stücken übrig bleibt.

Auch der Gebrauch, zu dem die Leinwand, wo nicht beſtändig und ganz allein, doch mehrentheils und am allergewöhnlichſten angewandt wird, giebt ihr verſchiedene Nahmen. Dergleichen ſind **Ma-**

tratzen= Pack= Sack= und Siebleinwand oder Beuteltuch.

Ferner giebt es verſchiedene Arten der Leinwand, die den Nahmen Leinwand ganz verlieren, und dagegen andere, manches Mahl von dem Eigenſinn der Leute oder von einem ſinnreichen Einfalle herrührende Nahmen annehmen, dennoch aber wirkliche Leinwand ſind. Dergleichen ſind Zwillich, Cannefaß, Schleyer, Segeltuch, Kuffertuch, Kammertuch, Batiſt, Neſſeltuch, Contil, Linon, Truffette, Platille, Guibert, Cretonne, Blancard, Polizeau, Grands=Brins oder Hauts=Brins, Grande Roſe, Amour oder Lacq d'Amour, Gremade, Coeurfleuri und mehrere andere von welchen insgeſammt man in der neu eröffneten Akademie der Kaufleuteo, der im encyklopädiſchen Kaufmannslexikon des Prof. Carl Günther Ludovici — umgearbeitet von Joh. Chriſt. Schedel, Leipzig. 1798. nachſehen kann.

Eben ſo giebt man auch der Leinwand nach den Ländern und Städten, wo ſie gemacht werden, oder wo man ſie zuerſt zu machen angefangen hat, oder auch von denen, die zuerſt damit gehandelt haben, den Nahmen, und wenn in andern Ländern oder Städten eine Art Leinwand nachgemacht wird, wie es der Fall in Schleſien, Frankreich und Weſtphalen iſt, ſo behält man doch häufig die Nahmen bey, und der Leinwandkäufer muß dieſes wiſſen, verſtehen, und die Leinwand kennen, um ſich und andere nicht zu hintergehen. Daher kommen im Deutſchen auch die verſchiedenen Nahmen, als: Holländiſche, Frieſiſche, Schleſiſche, Lauſitziſche, Sächſiſche, Thüringiſche, Schwäbiſche, Polniſche, Ruſſiſche, Mähriſche, Glätzer, Weſtphäliſche, Schweitzer, Franzöſiſche u. ſ. f. Nach den holländiſchen Leinwanden ſind die ſchleſiſchen, böh=

miſchen, lauſitzer, weſtphäliſchen und die aus dem Schweitzerlande kommenden Leinwande die bekannteſten in Deuſchland ſowohl als auch ſelbſt in vielen andern Reichen und Welttheilen.

Von aller Leinwand aber iſt die holländiſche die glatteſte, zarteſte, dichteſte, und ohngeachtet ihrer Feſtigkeit dennoch die feinſte unter allen, wovon ſchon verſchiedentlich gehandelt worden; jedoch iſt nicht alle Leinwand, welche für holländiſche verkauft wird, wirklich in Holland gewebt, wovon auch ſchon geſagt worden, noch viel weniger ſolche, wenn ſie auch in Holland gewebt iſt, aus dort geſponnenem Garne gemacht, ſondern es giebt, wo nicht mehr, doch gewiß dreyerley Gattungen von holländiſcher Leinwand, wovon ich auch ſchon gehandelt, nähmlich: die erſte wird verfertiget von ſchleſiſchem, böhmiſchem oder heſſiſchem Eintrage oder Einſchlage, der Aufzug oder die Kette iſt von holländiſchem, oder auch aus oldenburgiſchem und weſtphäliſchem Flachſe geſponnenem Garn, welchen Flachs ſie noch einmal brechen, und auf eine beſondere Art hernach bereiten, wovon im Art. Lein ſchon verſchiedenes vorgekommen. Und dieſe Gattung Leinwand behalten die Holländer mehrentheils für ſich ſelbſt, weil ſie glauben, die Ausländer bezahlen ihnen ſolche nicht nach Werth. An der zweiten Gattung iſt ſowohl der Aufzug, als der Einſchlag von deutſchem Garne; ſie iſt aber in Holland gewebt. Die dritte Gattung iſt feine in Deutſchland, beſonders in Schleſien gewebte Leinwand, welche die Holländer roh eingekauft, nach ihrer Art zugerichtet, und ihr die ſchönſte holländiſche Bleiche gegeben haben, wovon im Art. Lein ſchon gehandelt worden.

Die

Die vornehmſten Eigenſchaften, welche eine gute hänfene oder fläch ſene leinwand an ſich haben, und worauf man alſo bey deren Einkauf ſehen muß, ſind folgende:

1) Muß ſolche wohl gewebt, d. i. auf dem Weberſtuhl gut und feſt geſchlagen ſeyn.

2) Muß ſie entweder ganz von fläch ſenem, oder hänfenem Garne ſeyn, und nicht aus einem Gemenge von beyden, weder im Aufzuge noch im Einſchlage, beſtehen.

3) Das Garn, das man dazu gebraucht, es mag ſolches hänfenes oder fläch ſenes ſeyn, muß eines Theils nicht verdorben, andern Theils aber von gleichem Geſpinnſte ſeyn, ſowohl das welches zum Aufzuge als zu dem Eintrage und zu den Sahlleiſten genommen wird.

4) Die Kette muß die gehörige Anzahl Faden haben, welche an den Orten, wo die Leinwand gewebt wird, vermöge der vorhandenen Verordnungen, für die Breite feſtgeſetzt wird.

5) Die leinwand ſelbſt muß weder nach der länge, noch nach der Breite, ausgezogen oder gedehnt ſeyn.

6) Sie muß in der Mitte des Stücks und an beyden Seiten von gleicher Dichtigkeit, Güte und Feine ſeyn.

7) Sie muß ſo wenig Zurichtung haben, als nur immer möglich iſt, das heißt, weder mit Gummi oder Stärke geſtärkt, noch mit Kalk gebleicht, oder zugerichtet, auch nicht gewalkt, gerollt, oder auf eine andere Art ſo zugerichtet ſeyn, daß die Fehler und Mängel derſelben verdeckt, und den Augen entzogen werden.

8) Die leinwand muß durchaus keine Reißſtellen haben; ſolche entſtehen, wenn der Weber nicht Acht auf die abgeriſſenen Faden des Auf-

zuges giebt; werden dieſe nicht ſogleich wieder angeknüpft, ſo entſteht dadurch eine Lücke oder ein Streif, der ſich ſogleich auszeichnet und mit dem Eintrage nicht verdecken läßt; und

9) muß die Leinwand auf dem Stuhle nicht zu ſtark mit dem Sperrholze angeſpannt geweſen ſeyn, wodurch nicht allein die Seiten ungleich werden, ſondern es entſtehen daraus auch Löcher.

Leinwandappretur; iſt diejenige Zurichtung der Leinwand, wodurch ſie einen Glanz und überhaupt ein ſchönes Anſehen erhält. Man ſehe die Artikel **Leinwandbleiche** und **Leinwandmanufactur**.

Leinwandballen; ſ. **Leinwandhandel**.

Leinwandbläuen, (das) ſ. Th. V. der **Encyklopädie**, S. 622. im Art. **Bläuen**. Uebrigens wird aber noch in den Artikeln **Leinwandbleiche** und **Leinwandmanufactur** hiervon mehr vorkommen.

Leinwandbleiche, oder das Bleichen der Leinwand iſt das Geſchäfte, vermöge welches man durch **Gähren, Beitzen in alkaliſchen Laugen, Ausbreiten an der Luft und Sonne, und vielfältiges Begießen mit reinem weichem Waſſer**, nach und nach alles, welches die natürliche weiße Farbe unterdrückte, aus der Leinwand wegbringt, und alſo ſchneeweiß macht. Es iſt hier die Rede von einer jeden Sorte Leinwand, ſie ſey von Hanf oder von Flachs verfertiget worden. Der Baſt des Flachſes und des Hanfes iſt mit einem unreinen harzigen Weſen angefüllt, welches ſeine natürliche weiße Farbe in eine unanſehnliche graue verwandelt. Da nun aber die Mode ſowohl, als die Reinlichkeit, und beſonders auch das Färben die ſchönſte weiße Farbe erfordert, ſo iſt das Bleichen ein unentbehrliches Geſchäfte bey den Leinwandmanufacturen.

Im Artikel **Leingarnbleiche** findet man ſchon einen Theil des Bleichweſens abgehandelt, allein da man dort nicht von der Leinwand reden konnte, ſo wie hier nicht von dem Garne, ſo mußte dieſe nahe verwandte Materie in zwey von einander abgeſonderten Artikeln abgehandelt werden.

Die harzigen Subſtanzen im Flachſe können durch die Alkalien aufgelöſet werden; zu dem Ende aber iſt es nöthig, daß dieſe Salze bis ins Innerſte der Faſern dringen. Da nun der natürliche Bau derſelben, und hernach auch noch das Spinnen und Weben die Dichtigkeit vermehren, ſo muß man ſich ſolcher Handgriffe bedienen, die jene Körper auflockern, den Alkalien alſo bis ins Innerſte der Zuſammenſetzung den Weg bahnen, und das Aufdünſten der flüchtig gewordenen Theilchen auf der Bleiche erleichtern können.

Das Waſſer erweicht das Gewebe der Gewächſe, die Wärme dehnt die Luft in den Zwiſchenräumchen, und alſo auch dieſe aus, macht ſie größer, und erleichtert das Zudringen der alkaliſchen Theilchen; und die Gährung befördert die Auflöſung der ungleichartigen Beſtandtheile durch die Laugenſalze, und macht ſie flüchtig, ſo daß ſie hernach durch Sonne, Luft und Wärme, völlig aufgelöſet, verdünſten können. Alle dieſe Hülfsmittel gehörig zu gebrauchen, und kunſtmäßig mit einander abwechſeln zu laſſen, macht die ganze Kunſt des Bleichens aus.

Man hat viele verſchiedene Methoden beym Bleichen, die theils zweckmäßiger, theils unvollkommen, theils aber auch überflüſſig ſind, indeſſen iſt ſo viel gewiß, daß die grobe Leinwand nicht ſo viele Behutſamkeit und Umſtände erfordert, als die feine. Wenn daher in der Lauſitz, Schleſien, zu Chemnitz, Altona, Braunſchweig, Rittberg,

berg, Mannheim, im Herzogthum Berg, in Weſtphalen u. ſ. w. koſtbare Leinwand gebleicht wird, ſo ſcheint es manches Mahl doch, als ob dieſe Bleichen das Schöne nicht ertheilen können, wie es in Frankreich, Flandern, Brabant, Holland und St. Gallen geſchieht. Unſere Hausbleichen in der Mark Brandenburg und verſchiedenen angränzenden Ländern, ſind gegen eben hier genannte Bleichen aber nicht zu rechnen. Man macht wenig Umſtände mit der Leinwand. Die Bauerfrauen büken, oder bauchen nur ihre Leinwand in der Aſche die ſie haben, obwol ſie keine andere als Holzaſche nehmen, und legen ſie alsdann in ihren Garten, oder wo ſie können auf einen Grasplatz, wo ſie in der Nähe eine Pfütze, einen Graben, oder einen kleinen Born haben, der nur klares Waſſer giebt. Durch ordentliches Abwechſeln der Büke und des Bleichens, erhalten ſie endlich auch eine weiße Leinwand, wiewohl nicht in dem Grade, wie die Bleicher ſolche weiß machen.

Diejenigen Hausmütter hingegen, welche ſchon mehr auf feine weiße Leinwand geben, als vorhin gedachte Bauerfrauen, machen ſchon etwas mehrere Umſtände. An der groben Leinwand, ſo wie ſie vom Weber kommt, nähen ſie Strippen oder Schleifen entweder von Bindfaden, oder von dem ſogenannten Drähmt nachdem beyde Enden umgeſäumet worden, damit ſie nicht ausreißen, welches an den Seiten nicht nöthig iſt. Nach Maßgabe der Breite der Leinwand werden an beyden Enden, (die beyden Eckſchleifen mit gerechnet,) vier oder fünf ſolcher Schleifen angenähet. In Hinſicht der Länge iſt die Zahl der Schleifen unbeſtimmt, und richtet ſich nach der Länge des Stücks; gewöhnlich befeſtigt man aber

alle 2 oder 3 Ellen auf jeder Seite eine Schleiſe, und beobachtet vorzüglich dieſes, daß ſich die Schleiſen alle gerade gegen einander über beſinden. Mit feinerer Leinwand, ſie ſey von welcher Art ſie wolle, kann man des Reißens wegen ſo nicht verfahren; es werden daher ſowohl an die Enden, als die Seiten handbreite Säume von gröberer Leinwand genähet, an welchen man die Schleiſen befeſtiget. Durch dieſe Schleifen werden hernach auf der Bleiche die Stücke mit in die Erde geſteckten Pflöcken (Bleichſtöcken) wider die Windſtöße geſichert, gerade, und feſte gehalten. Solches zeigt die Figur 4487.

Die Wahl der Bleichſtellen ſetzt unſere Hausmütter oft in Verlegenheit, indem ſie manches Mahl gar keine ſchicklichen Plätze dazu haben, manches Mahl aber auch ſchlechtes Waſſer, und wiederum findet ſichs, daß ſie wohl einen Bleichplatz hätten, der aber entweder wegen Entfernung vom Wohnhauſe, zu viele Umſtände in Hinſicht des Wachens macht, oder nur mit großen Koſten ſicher bewacht werden kann, woher viele des Abends ihre Leinwand von der Bleicheauch nach Hauſe nehmen, und ſie des Morgens wieder auf den Bleichplatz bringen. Können ſie es aber haben, (ich rede hier nur bloß von unſerer ländlichen Hausbleiche,) und es wollen ſich verſchiedene dazu dienende Umſtände günſtig zeigen, ſo ſieht man auf die Nähe eines fließenden, oder auch ſtehenden, aber auch klaren, weichen Waſſers, und man zieht zum Lager der Leinwand oft dürre Sandflächen den ſtark graſigen Plätzen vor; hat man letztere aber, ſo mähet man zum öftern das Gras ab, weil das lange Gras, wenn es auf irgend eine Art gequetſcht wird, abfärbt, und die Leinwand leicht fleckigt werden könnte. Wer das Gras aber nicht mähet, pflegt längere Pflöcke

zu

zu haben, damit man die Leinwand über dem Graſe ausſpannen könne, damit die Stücke das Gras nicht unmittelbar berühren. Doch dies thun ſehr wenige. Indeſſen iſt nicht zu läugnen, daß man, wenn die Leinwand höher und zwar etwas ſchief, gegen die Sonne mit ihrer Fläche gerichtet, geſpannt würde, wozu denn die Pflöcke der einen Seite länger ſeyn müſſen, als die auf der andern, ungleich vortheilhafter bleichen könnte, indem dieſe Richtung gegen die Sonne das Begießen und wechſelnde Abtrocknen ungemein erleichtern müßte. Flußwaſſer iſt in unſern Gegenden hierzu das beſte, ſtehendes Waſſer nicht ſo gut, ſo wie auch nicht geſammeltes Regenwaſſer, und am ſchlechteſten iſt das Brunnen- oder Sumpfwaſſer zur Bleiche.

Den Anfang macht man in dieſen Gegenden mit dem Auslegen der Leinwand der Bleiche, gewöhnlich mit dem Anfange des Mayes; iſt das Wetter aber gut, ſo fängt man etwas früher an. Die Perſonen, welche die Bleiche bedienen, müſſen dabey mit bloßen Füßen gehen, damit mit den Schuhen keine Löcher in die Leinwand getreten werden, oder die Lohe vom Leder nicht Flecken mache, oder auch die Schuhpinnen, womit häufig der Landleute Schuhe beſchlagen ſind, keine Eiſenflecke geben. Sind Lauflecke oder Bükflecke in die Leinwand gekommen, ſo iſt das Frauenzimmer, welches einen Vorrath von Urin zu haben glaubt, bereit, ſolchen auf den Fleck zu laſſen, worauf alſobald ausgeraufte Gras geſtreut wird. Dieſes hält man faſt allgemein für das ſchnellſte und wirkſamſte Mittel, ſolche Flecke aus der Leinewand zu bringen.

Die Frühlingsbleiche hält man für die ſchönſte und kürzeſte von allen übrigen, und der Landmann richtet

richtet ſich damit, nicht ganz zweckwidrig, nach der Zeit der Baumblüthe.

Man fängt aber auf zweyerley Art die Bleiche an, und eine Haushaltung hält die eine Methode beſſer, eine andere hingegen die andere Weiſe. Die erſte Art die Bleiche anzufangen iſt dieſe: daß die Leinwand ſogleich, ehe ſie in die Luft kommt, gebüket wird, womit man alle acht Tage fortfährt, und zu welchem Ende die Leinwand alle Sonnabend nach Hauſe genommen, und des Montags wieder heraus gebracht wird, womit man ſo lange fortfährt, bis die Leinwand weiß iſt. In den kleinen Städten, wo man vor den Stadtthoren Bleichplätze hat, und wo ſehr oft nur Arbeitsleute das Bleichen und die Wache bey dem Leinen übernommen haben, alſo nicht ſo eingerichtet ſind, daß ſie die ganze Procedur beſorgen können, bringen dieſe auf Schiebkarren des Sonnabends den Eigenthümern die Leinwand zur Büke ins Haus, und holen ſie am Montage wieder ab. Wenn die Leinwand weiß iſt, und der Bleicher oder die Bleichfrau bringt ſolche, ſo erhält z. B. in Kyritz in der Prignitz der Bleicher für alle ſeine Mühe, 2 Groſchen für jedes Stück Leinwand, welches dort 12 Ellen gerechnet wird. Iſt das Stück länger, ſo bezahlt man nach dieſer Richtſchnur mehr. Für Garn, es ſey fein oder grob, wird für das Pfund 3 Groſchen bezahlt. Bey der vielen Mühe, welche die Bleicher hier haben, ſcheint es nur eine geringe Bezahlung zu ſeyn, allein, da die Leute die Menge zu bleichen haben, ſo merkt man, daß ſie, wenn ſie nur gute Wirthe ſind, ſich dabey dennoch ſehr wohl ſtehen. Von dem Büken ſelbſt, welches bey der Bleiche nothwendig iſt, findet man ſchon in der Encyklopädie Th. IV. S. 153 fgg. im Artikel Bleichfaß etwas abgehandelt. Wer aber ein ſolches Bükfaß, oder wie man auch

auch ſagt, eine Bůktine, nicht kennt, wie es der Fall in großen Stådten wohl ſeyn kann, der ſehe die Figur 4488, und ich merke dabey an, daß nicht alle Bůkfåſſer Trageſtåbe haben, wie dieſe Figur zeigt, nåhmlich ſolche Ståbe, die oben hoch über die andern hervorragen, und durch welchen jeden oben ein ſo großes Loch iſt, daß man mit einem Tragebaum hindurch fahren kann, auf welchen zwey Leute ein ſolches angefülltes Faß an einen beliebigen Ort auf den Schultern hintragen. Dieſe Art pflegt man ſonſt auch Zuber oder Zober, plattdeutſch Tåwer zu nennen; und da ich jetzt nur noch von kleinen Bleichen für einzelne Hauswirthſchaften handele, ſo bedient man ſich ſolcher håufig, wenn man nur wenig Leinwand hat. Für mehrere Leinwand hat man größere Bůkfåſſer, die auch bey großen Wåſchen gebraucht werden. Dieſe ſind höher in den Ståben, haben einen viel weitern Umfang, und keine Tragſtåbe, weil ſie mit vollem Zeuge doch nicht getragen werden können. Solche Bůkfåſſer, wer es haben kann, braucht man nie anders, als zu ſolchen Dingen, die mit Lauge, Aſche und dergleichen verarbeitet werden müſſen, wohin vorzüglich die Wåſche und das låndliche Seifenkochen gehört, indem man beym letztern Fall die Aſche und den Kalk darein bringt, um die Seifenlauge zu verfertigen. Dies geſchieht aber nur im Nothfall, denn wer eine vollſtåndige Wirthſchaftsequipage hat, hålt auch für das Seifekochen ein beſonderes Aeſcherfaß. Die Aſche bleibt darin, nachdem man die Lauge zur Seife davon genommen, und wenn man wieder Lauge gebraucht, ſo gießt man, einen, oder ein Paar Eimer voll Waſſer des Abends darein, und zapft am andern Morgen die Lauge wieder ab.

Gewöhnlich ſtellet man die Bükfäſſer auf einen großen hölzernen Dreyfuß; es iſt unten in dem Boden des Faſſes ein Loch, worin ſich ein über die Stäbe des Faſſes hervorragender Stock befindet, mittelſt deſſen man die Lauge, indem man ihn in die Höhe zieht, ablaſſen, oder zurück halten kann.

Die andere Art die Bleiche anzufangen, beſteht darin, daß man nicht zuvor büket, ſondern die Leinwand nur zuvor eine Nacht in Waſſer einweicht, und dies nennet man hier zu Lande, **aus der Schlichte bleichen.** Man weicht nähmlich die Leinwand eine Nacht oder zwölf Stunden in kaltes Waſſer ein, und dieſes anfängliche Einweichen der rohen Leinwand iſt, der oft ſehr fetten Schlichte wegen, nothwendig. Nach Verlauf erwähnter Zeit zapfet man das Waſſer ab, da man findet, daß es unrein und ſchmutzig iſt. Hierauf gießet man noch einige Mahl auf ſolche Weiſe friſches Waſſer darauf. Einige Hausmütter binden ſich aber ſo genau nicht an dieſe Regel, denn ſie weichen ihre Leinewand etwa 8 Tage vor dem Auslegen in kaltes Waſſer ein, und geben ihr nur ohngefähr alle zwey Tage friſches Waſſer. Iſt dieſes geſchehen, ſo ſpannen ſie (gemeiniglich) vom Montage bis zum Sonnabend die Leinwand auf der Bleiche aus, wobey das beobachtet wird, daß, ſo lange das Stück ſich auf der Bleiche befindet, man es nach Verlauf einer halben Woche umwendet, damit die andere Seite auch von der Sonne und Luft eben ſo viel erhält, als die erſte, **und dieſes Verfahren behält man die ganze Bleichzeit hindurch bey.** Nun wird die Leinwand alſo bis zum Sonnabend fleißig begoſſen, und alsdann nimmt man ſie zur erſten Büke nach Hauſe.

Der Herr Profeſſor Halle ſagt in ſeiner Abhandlung von der Leinenmanufaktur S. 161. daß man bey der Leinwandbüke ſogleich heißes Waſſer auf die Aſche, welche ſich auf dem Aeſcherlaken befindet, gieße, und ſcheint voraus zu ſetzen, daß die Leinwand eben ſo, wie die Hauswäſche in das Bükfaß eingelegt werde, wie ſolches auch an andern Orten gebräuchlich iſt, wo vorzüglich feine Leinwand gewebt wird, wovon ich weiterhin handeln werde. Dieſes wollen unſere bleichverſtändigen Hausmütter aber nicht wagen; ſie nehmen vielmehr den auseinander gewickelten Leinwandballen mit den Händen von einem Ende an, ſo zuſammen, als wollten ſie das ganze Stück die Quere hindurch in lauter Falten legen, und ſo ſtauchen ſie das ganze Stück nach und nach in das Bükfaß hinein, oben darüber wieder mehrere Stücke, ſo viel ſie haben, oder wollen, und dieſes deshalb, damit die Lauge deſto eher und beſſer in die Leinwand dringe. Darauf verfahren ſie ſo, wie ich das Büken im Art. Leinengarnbleiche, S. 296 deutlich beſchrieben habe, weil ſie aus Erfahrung behaupten, daß ſogleich aufgegoſſene heiße Lauge den Schmutz der Leinwand mehr einbrenne, als herausbringe. Vieleicht könnten ſie aber beſſer mit warmen Waſſer anfangen.

Wer es haben kann, nimmt zu dieſer Bükaſche gerne Büchenaſche, in Ermangelung deren aber muß man andere Aſche (nur keine Torf- oder Kohlenaſche) nehmen, oder zukaufen. Von dieſer aber gehört mehr dazu, eine ordentliche Lauge zu machen. Zwiſchen der zugekauften Aſche iſt ſehr häufig Sand. Dieſer läßt ſich mittelſt des Siebens nicht heraus bringen; aber er verurſacht „wenigſtens zuerſt die Unannehmlichkeit, daß

daß er ſich ſogleich auf das Aeſcherlaken ſetzt, die Zwiſchenräume verſtopft, und alſo den Durchgang der Lauge verhindert. Um alſo ſolches zu verhüten, ſchüttet man die Aſche in ein großes Faß oder einen Zober, gießet Waſſer darüber, rühret ſie ſtark mit einem Beſen durch, worauf ſich der gegen die Aſche ſchwere Sand bald zu Boden ſetzt, und darauf gießt man die reine Aſche ab.

Viele Hausmütter aber nehmen gar keine Aſche, ſondern büken bloß mit der ſogenannten ſchwarzen, oder grünen Seife, womit ſie die Leinwand einſchmieren, und dann, wie oben beſchrieben worden, das Waſſer darüber gießen. Feine Leinwand bedarf weniger Büken als die grobe, und man kann hier keine beſtimmte Vorſchrift über die Zahl des Bükens geben, weil ſolches jede Hausmutter ſelbſt ſehen muß, ob, und wenn ihre Leinwand weiß genug iſt. Es kann daher eine feine Leinwand mit drey Büken genug haben, da hingegen die grobe vier bis fünf derſelben haben muß, und wenns ein naſſer trüber Frühling iſt, muß man noch öfter büken.

Zu der Aſchbüke in der Priegnitz, wo man nach ſogenannten Rekɀn rechnet, deren jede ein Stück von zwölf Ellen iſt, rechnet man in jeder Büke auf die Reke eine Metze Aſche, und auf das Pfund Garn eine halbe Metze. Beym Ausnehmen der Leinwand aus dem Bükfaſſe ſehen die Bleicherinnen ſogleich, ob die Aſche gut geweſen, und ob die Leinwand gut werden wolle; denn, wenn die Aſche gewirkt hat, zeigt ſich die Leinwand wolkigt, indem ſie alsdann gelb und grau ausſieht, welches man **Blumen nennet.**

Eben in der Priegnitz ſowohl als andern Gegenden giebt es Hausmütter, die das Büken der Leinwand zur Bleiche gänzlich verwerfen, und

ſagen; ſie wollen ihre Leinwand nicht verbrennen. Daher kochen ſie, wenn ſie die Leinwand auf das Bükfaß gebracht haben, zuvor ſtarke Lauge von Aſche, und gießen ſolche kalt auf die Leinwand, welche damit ſtets etwa zwey Tage ſtehen muß. Es ſoll dieſes eben ſo gut ſeyn, als die Büke, aber man bemerkt dabey, daß ſie wohl 14 und mehrere Tage länger als andere bleichen müſſen.

In einigen Gegenden, wo die Aſche ſehr theuer iſt, uud wo der gute Boden Wermuth giebt, ſucht man die Aſche zu erſparen, und nimmt ſtatt deren Wermuth. Dieſer wird aber nicht, wie die Aſche auf das Bük= oder Aeſcherlaken gelegt, ſondern man legt denſelben ſchichtweiſe mit der Leinwand auf das Faß, nähmlich unten auf den Boden erſt eine Lage Wermuth, dann kommt die darauf geſtauchte Leinwand, wie ich das Stauchen oben beſchrieben, dann wieder wechſelsweiſe Wermuth und Leinwand, bis oben im Faſſe, wo auch eine Lage Wermuth kommt. Ein Aeſcherlaken wird aber doch darüber gelegt, weil man ſonſt den oberſten Wermuth auseinander ſpühlt. Man gießt hier auch zuerſt kaltes, allmählig heißes, und zuletzt kochendes Waſſer darauf, aber **keine Lauge**, und man hat ſehr viele Vortheile, vor der ſonſtigen Büke. Wenn man aber das letzte Mahl bükt, nimmt man doch gerne ſtatt des Wermuths Aſche.

In andern Gegenden, und beſonders die ganz holzarm ſind, und auch keinen Wermuth haben, bedient man ſich ſtatt der Aſche oder des Wermuths, des **Kuhmiſtes**, und auch dieſer wird, wie der Wermuth ſchichtweiſe zwiſchen die Leinwand gebracht. Er thut auch ſeine Dienſte, und hievon ſoll weiter unten, wo ich von den Bleichereyen im **Kedingſchen** reden werde, gehandelt werden.

Dieſe

Dieſe drey letzten Arten von Büken erfordern, daß die Leinwand, ehe ſie auf den Bleichplatz gebracht wird, zuvor gut ausgeklopft werde; bey den vorher beſchriebenen Methoden aber wird die Leinwand nur durchs Waſſer gezogen. Was das durchs Waſſer ziehen heiße, iſt auch ſchon im Art. Leinengarnbleiche S. 296. beſchrieben worden.

Das Bleichen ſelbſt beſteht in dem fleißigen Begießen, und da man nicht allenthalben die Gelegenheit hat, daß man mit Schaufeln das Waſſer aus den in der Länge der Bleichen gezogenen Gräben über die Leinwand ſchütten kann, ſo bedienet man ſich ſolcher Gießkannen (auch Brauſen genannt,) wie die Gärtner zum begießen der Gewächſe haben; und wovon man im XVIIIten Th. der Encyklopädie S. 418. fgg. im Art. Gießkanne nachleſen kann.

In denjenigen Gegenden aber, wo man mehr Leinwand verfertigt, und beſonders mit der Bearbeitung der feinen Leinwand beſchäftigt iſt, hat man zwar nicht überall einerley Methode zu bleichen, allein in der Hauptſache ſtimmen ſie doch überein, und ſie nähern oder entfernen ſich von der holländiſchen Methode, theils aus Mangel an nutzbarem Waſſers, oder Mangel an Raum, oder auch theils wegen weniger Mühſamkeit. Indeſſen ſtimmen die mehreſten großen Bleicher dahin überein, daß das Einweichen oder Gähren der Leinwand, die erſte Arbeit ſeyn müſſe. Man ſchichtet zu dem Ende die Leinwand in einen großen dazu gehörenden Bottich ganz eben und gleich auf einander, (*). ſchüttet alsdann

(*) Wenn bey uns in dieſer Gegend auch ſo feine Leinwand als die holländiſche, ſchleſiſche oder weſtphäliſche gemacht würde, ſo glaube ich, würde man hier auch die Leinwandſtücken eben in den Bottich legen, und nicht hinein ſtauchen müſſen, weil die feine Leinwand in allem Betracht nicht ſo ſtark angegriffen werden darf, als die grobe.

denn entweder bloß warmes Waſſer, oder halb Aſchenlauge und halb Waſſer, oder am allerbeſten, warmes, mit Rockenmehl vermiſchtes Waſſer darauf, ſo daß alles recht wohl damit bedeckt ſey: ſechs bis zwölf Stunden nachher fängt dieſes an zu gähren, und zu ſchäumen, die Leinwand ſchwillt auf, weßhalb ſie mit einem Deckel niedergehalten werden muß. Nach 36 bis 48 Stunden ſinkt der Schaum zu Boden, allein, noch ehe dies geſchieht, muß man die Leinwand heraus nehmen.

Durch die Gährung ſind ſchon viele unreine Theile, ſowohl von der Lauge, als auch aus der Subſtanz der Leinwand ſelbſt, in einem Schleim verwandelt worden, der die Zwiſchenräumchen anfüllt, und daher heraus gebracht werden muß. Dies geſchieht durchs Ausklopfen und Stampfen; bey großen Werken aber auf einer Walkmühle, wo immer friſches Waſſer zufließt. Durch die Stöße der Stampfen wird nun alles ausgepreßt, und das Waſſer ſpühlt die Unreinigkeiten mit ſich fort. Jetzt iſt die Leinwand geſchickt zum Büken, da die Laugenſalze nun durch die geöffneten Zwiſchenräumchen hindurch dringen können.

Aus der Walkmühle, oder nach dem Ausklopfen, wird die Leinwand auf die Bleiche gebracht, wo ſie trocknet; iſt dieſes geſchehen, ſo erfolgt die Büke. Zu dem Ende macht man eine Lauge aus Weinſteinaſche oder Pottaſche, (letztere wollen einige aber nicht gerne nehmen,) und Sodeſalz; man nimmt von beyden gleich viel, und löſet es in kochendem Waſſer auf. Wenn ſich alles geſetzt hat, ſo iſt die oben ſtehende klare Lauge gut. Zu gleicher Zeit kocht man eine hinlängliche Menge Waſſer in einem andern Keſſel, löſet ſchwarze, oder Schmierſeife darin auf, und ſetzt ohngefähr ſo viel von dieſem Seifenbade zu der Lauge, als der zwanzigſte

Theil

Theil der Lauge beträgt. Dies wird durch ein Paar Aufwallungen zuſammen gekocht.

Die Leinwand wird nun eben und ſchichtweiſe wieder auf das Bükfaß gebracht, und immer handwarme Lauge dazu geſchüttet, während daß ein Arbeiter mit reinen Holzſchuhen an den Füßen in dem Bottich ſteht, und alles feſt auf einander tritt. Hat die Leinwand hier einige Zeit geweicht, ſo läßt man die Lauge durch den Zapfen ab, wärmt ſie, ſchüttet ſie wieder auf, und fähret damit ſechs bis ſieben Stunden fort; alsdann läßt man alles drey bis vier Stunden ruhig ſtehen und weichen; darauf läßt man die Lauge wieder ab, welche aufgehoben, und hernach zur erſten Gährung anderer Leinwand wieder gebraucht werden kann.

Durch dieſe beyden Arbeiten, die Gährung und das Büken wird die Leinwand bequem zur Bleiche; daher bringt man ſie nach vollbrachter Büke des Morgens früh auf die Wieſe. Wenn nun die Sonne ſcheint, ſo muß man ſie ſechs Stunden lang unaufhörlich begießen, damit das Waſſer bis ins Innerſte der Zwiſchenräumchen eindringen, und ſich mit dem alkaliſchen und aufgelöſeten Schmußtheilchen vermiſchen könne. Alsdann läßt man Sonne und Luft wirken; die Waſſertheilchen verdünſten, und führen die Schmußtheilchen allmählich mit ſich fort. So oft die Leinwand anfängt trocken zu werden, begießt man, Abends nach ſieben Uhr aber nicht mehr, es ſey denn, daß die Nacht ſehr heiß und trocken wäre. Wenn es regnet, ſo begießt man auch nicht.

Den folgenden Morgen begießt man noch ein Paar Mahl, und bringt nun die Leinwand wieder in die Büke; ſo fährt man wechſelsweiſe fort, indem man den einen Tag bükt, und den

andern bleicht, bis die Leinwand weiß iſt. Wenn es viel regnet, ſo geht dies Geſchäfte langſamer von Statten, als wenn die Sonne ſcheint, oft wird es im erſten Falle nicht einmahl ordentlich weiß. Bey gewöhnlicher Witterung kann man in 4 bis 5 Wochen fertig werden, ſo daß die Leinwand 14 bis 16 Mahl in der Büke und auf der Bleiche geweſen iſt. Die erſte Hälfte der Zeit macht man bey dem Büken die Lauge immer etwas ſtärker, und die andere Hälfte allmählig wieder ſchwächer am Salzen.

Auf den gewöhnlichen Bleichen beſchließt man die Arbeit mit Waſchen, Ausringen in reinem Waſſer, oder in Seifenlauge, und läßt ſie alsdann auf der Bleiche trocknen, — oder man thut auch wohl gar nichts mehr. Da aber viele feſte Laugenſalztheilchen durch die Wirkung der Sonne und Luft, nicht flüchtig geworden, ſondern in den Zwiſchenräumchen der Leinwand zurück geblieben ſind, und noch immer einige Schmußtheilchen enthalten; beſonders auch, weil ſie der Feſtigkeit der Leinwand ſchaden können, ſo müſſen ſie noch durch eine anderweitige Verrichtung heraus gebracht werden, um der Leinwand die ſchönſte Weiße zu geben.

Solche Zurichtungen ſcheinen die Holländer am beſten zu verſtehen, und wenn ich gleich von der holländiſchen Garnbleiche gehandelt habe, ſo muß hier auch von der Leinwandbleiche gehandelt werden, weil dieſe in Hinſicht der Einrichtung und Behandlung von jener abweicht. Die rohe Leinwand wird in Holland, weil vom Weben noch viele Fettigkeit in derſelben ſitzt, die erſt zum Theil heraus muß, ehe die ſtarke Lauge ihre Wirkung thun kann, in großen 6 Fuß hohen Bottichen,

chen, zu 180 Stücken, eingelegt, und mit einer heißen, nicht kochenden Lauge von 4 Theilen Waidaſche und einem Theil Pottaſche getaucht; das heißt: ſie muß unter dieſer Infuſion, zugedeckt, und mit Gewichten beſchwert, eine Zeitlang ſtehen bleiben. Dieſe Lauge wird dazu in einem großen kupfernen Keſſel heiß gemacht, iſt nicht ſehr ſtark, und läßt ſich etwas fett anfühlen. Das im Keſſel zurückbleibende wird ebenfalls, wie ichs im Art. **Leinengarnbleiche** beſchrieben, noch drey Mahl abgelaſſen, und die Kraft herausgezogen.

Die Lauge welche aus dem großen Bottich abgezapft wird, und ſchon ein Mahl gedient hat, wird in einem beſondern Gefäße aufgehoben, und unter andere Infuſionen wieder mit gemiſcht, weil bey jeder friſchen Lauge wieder ein Theil der alten hinzu gethan werden muß, der den Angriff der Salze auf die in der Leinwand aufzulöſenden Theile befördert. Die Leinwand kommt aus dieſer Lauge, oder Büke aufs Feld, wird platt auf die Bleiche niedergelegt, und mit Pfählen, die ohngefähr zwey bis drey Fuß auseinander geſteckt werden, befeſtigt. Ausgeſpannt wird ſie gar nicht, denn der Holländer ſagt: was er beym Ausdehnen an der Breite gewönne, verlöre er an der Länge, und an der Dauerhaftigkeit des Guts.

Wenn das Wetter gut iſt, bleibt die Leinwand nach dieſer Büke zwey Tage auf dem Felde. Das Anpfählen geſchieht nur bey der erſten Auslage; in den folgenden wird es bloß niedergelegt, wobey jedoch beobachtet wird, daß da, wo der Wind herkommt, die Selfkanten (Vorſtöße) über einander gelegt werden, damit er nicht untergreifen, und die Leinwand in die Höhe heben könne.

Wenn die Leinwand ſechs Mahl auf dieſe Weiſe gelaugt, oder gebükt worden, übergiebt man ſie den Molken, um alle Schmutz- und Laugenſalztheilchen völlig heraus zu bringen. Dieſe Verfahrungsart können wir im Allgemeinen aber auch ſelbſt auf unſern größten Landgütern nicht nachahmen, weil, wenn man eine große Bleiche anlegte, entweder die Milch mangeln, oder, nähme man ſie dazu, man an der Holländerey verlieren würde, und, hätten wir das holländiſche Dünenwaſſer, oder ein anderes ganz leichtes Springwaſſer nicht, wir doch nicht ſo weit als die Holländer, mit der Weiße der Leinwand, kommen würden. Wäre aber auch alles bey uns dazu geſchickt, ſo müßten unſere Gutsbeſitzer, die ſolches anfangen wollten, ihre ganze Wirthſchaft umwerfen, mit den Holländereyen und dem Ackerbaue ganz andere Einrichtungen treffen, und dann müſten ſie auch ganz holländiſch denken, welches der Fall wohl nicht ſeyn kann. Indeſſen kann man bey einzelnen Stücken Leinwand zum Hausgebrauche, immer ſich mit Vortheil der holländiſchen Methode bedienen. Man legt daher nach der letzten Büke die Leinwand in die Molken, ſo wie man es mit dem Garne macht, und ſo wie es im Art. Leinengarnbleiche beſchrieben worden.

Man verfährt aber vielleicht nicht in allen holländiſchen Bleichen auf einerley Art; denn einige Bleicher nehmen nicht die Molken allein, ſondern ſie ſchütten Buttermilch, oder ſaure Milch in einen Bottich, ſo viel genug iſt, die erſte Lage Leinwand einzuweichen, und treten alsdann die Leinwand mit bloßen Füßen, bis die Milch recht durchgedrungen iſt. Alsdann bringen ſie neue ſaure Milch dazu, ſo viel die zweite Lage Zeug erfordert, ſchichten alsdenn wieder Leinwand darauf, und fahren mit dem Eintreten fort. So wird wechſelsweiſe unter be-

ſtän-

ſtändigem Treten der Bottich mit Milch und Leinwand angefüllet, wobey man der Milch ohngefähr ein Drittel Waſſer beymiſchen kann. Hierauf beſchweret man die Leinwand mit einem ſaubern Dekkel, der durchlöchert iſt, damit ſie unter dieſer Brühe erhalten werde.

Nach einigen Stunden entſteht hiedurch eine Gährung, oder vielmehr Aufbrauſung, denn die Milchſäure verbindet ſich mit den alkaliſchen Theilchen zum mittelſalzigen Weſen. Dadurch werden abermahl die Zwiſchenräumchen ausgedehnt, und der Säure wird der Zutritt zu den innerſten Salztheilchen erleichtert. Dieſe Gährung dauert unter beſtändigem Schäumen fünf bis ſechs Tage. Die Milch iſt zu dieſem Zwecke beſonders geſchickt, denn ihre Säure bindet das Alkali, ihre fetten Theilchen können mit denſelben ein ſeifichtes, reinigendes Weſen werden, und die käſichten Theile befördern durch ihre faulichte Gährung die gänzliche Auflöſung aller Schmutztheilchen, und beſſere Ausdehnung der kleinen Zwiſchenräumchen. Um nun nach Verlauf dieſer Gährung auch die Mich wieder herauszubringen, ſpühlt man die Leinwand erſt ab, und walkt ſie hernach wieder in fließendem Waſſer.

Zuletzt pflegt man die Leinwand noch in Seife zu waſchen, auf die Bleiche zu legen, einige Mahl zu begießen, alsdann zu trocknen, und durch gebläuete Stärke zu ziehen. Wenn aber einige Bleicher, um das Bleichen zu beſchleunigen, den alkaliſchen Salzen, Kalk zuſetzen, welches häufig in der **Bergiſchen Bleichart** geſchieht, um die Arbeit zu befördern, und die Leinwand ſchneller, und ſchön weiß zu machen, ſo iſt dieſes wider die Geſetze mancher Provinzen, welches im Art. **Lein** auch ſchon angeführt worden, wo ich von der ſchleſiſchen

leinwandbleiche handelte, und es wird die leinwand dadurch faul und zerbrechlich.

Hat die leinwand nun ihre gehörige Zeit in der Gährung von der Milch gelegen, ſo wird ſie heraus genommen, in langen, von Holz abgeſchlagenen Behältern ausgewaſchen, und zum Ablaufen des übrigen Waſſers, auf lange lattenbänke geworfen, von denen ſie unter die Hände der Wäſcherinnen kommt. Deren ſind nach Eversmann in den holländiſchen leinwandbleichen, die er geſehen hat, 40, die unter dem Commando ihrer Frau, der Ehegenoſſin des Bleichherrn, ihr Weſen treiben, dieſe ſitzt nach der Beſchreibung auf einem erhabenen Katheder, mit einer Sanduhr verſehen, an einem Orte, wo ſie alle Wäſcherinnen am beſten überſehen, in einem langen, ein Stockwerk hohen Hauſe, durch welches mitten hin eine Bank geht, auf der für jede Wäſcherinn ein Waſchzober, oder Waſchtubben, ſteht. Eigentlich ſind es nur 20 Wäſcherinnen, deren jede eine ihr gegenüber ſtehende Aſſiſtentin hat, welche letztere nicht als Wäſcherinn gerechnet wird; indeſſen iſt doch die Zahl der Perſonen vorhanden.

Das Haus iſt durch eine lange Reihe von Fenſtern erleuchtet, und hinter jeder Wäſcherinn befindet ſich ein Buchſtab, zur Anciennität, wornach ſie rangiren. Alle Morgen werden die 180 Stück, die am Tage gewaſchen werden müſſen, auf einen Haufen geworfen, und darüber geloſet, weil ſonſt jede nach dem Feinſten greifen würde.

Die erſte Arbeit iſt, daß das Stück auf der Selfkante, nachdem es vierdoppelt zuſammen gelegt iſt, mit Seife beſtrichen, und gegen einander gerieben wird; dadurch werden die beyden äußern Streifen zuerſt gewaſchen, und die mittlere bleibt zuletzt.

zuletzt. Die Leinwand muß aber wenigſtens 14 Tage erſt gebleicht ſeyn, ehe ſie gewaſchen wird. Auch hier bleicht bey guten Umſtänden ein Stück Leinwand vier bis fünf Wochen. Gewöhnlich müſſen die Leinwandbleicher mit dem Ende des Auguſt aufhören, weil ſie ſpäter keine Leinwand gut machen, und verſenden können.

Zu einer ſolchen Leinwandbleiche, wie es bey Harlem giebt, werden 16 bis 28 Knechte, und 30 bis 45 Mädchen erfordert. Eine Garnbleiche hingegen braucht etwa 25 bis 30 Knechte, und nur drey oder vier Mädchen. Gewöhnlich haben die holländiſchen Bleicher in einer gewiſſen Gegend eine Convention geſchloſſen, vermöge welcher ſie alle für einen Preis bleichen.

Der Herr Fabriken-Commiſſarius Eversmann hat ſich viele Mühe gegeben, die holländiſchen Bleichanſtalten näher kennen zu lernen, allein, es iſt ihm nicht immer nach Wunſch geglückt. Er ſagt daher in ſeinen technologiſchen Anmerkungen auf einer Reiſe durch Holland etc. S. 122 fgg. „Den „Tag darauf, als ich die Bleichen in Bloemendael „geſehen hatte, machte ich mich ganz frühe auf, und „gieng nach Ober-Veen, in der Abſicht, noch eins „und das andere von Bleichereyen zu entdecken; „allein hier merkte ich erſt, wie wenig ein Rei„ſender in Holland, durch das bloße Prädicat: „wißbegieriger Reiſender, ohne weitere Empfehlung „ausrichten kann. Ich gieng zu einem Bleicher, „Hr. Maleſyt, der mich zwar ganz artig empfieng, „allein in Abſicht der Hauptſache äußerſt geheimniß„voll war; kaum daß er mir erlaubte in das Bleich„haus zu gehen. Die Bleiche war eben ſo ein„gerichtet, wie die, ſo ich geſtern ſah, nur daß die „Gräben breiter waren; ich ſah das Waſſer ſehr

„ſtark

„ſtark wie Quellen aus dem Sande, der wie ein „Spiegel klar unten lag, hervordringen.“

„Der Leinwandbleicher muß ſo gut, wie der „Garnbleicher ſeine Waare kennen, und zu beur„theilen wiſſen, ob ſie wenig oder viel Molken ver„tragen kann; denn kommt ſie zu oft in die Milch, „ſo wird ſie zu ſtark angegriffen, fängt an zu fau„len, und der Faden wird mürbe. Gemeiniglich „kommt die Leinwand zwey bis drey Mahl hin„ein.“

Die Bleichplätze ſelbſt ſind ſo wie ich ſie im Art. **Leinengarnbleiche** ſchon beſchrieben habe.

Das Zuſammenlegen der Leinwand, und das Präpariren derſelben nach der Bleiche bey Haarlem, geſchieht in der Stadt ſelbſt. Es wird zu dem Ende die Leinwand über einer langen Tafel, an deren Enden zwey Weibsperſonen ſtehen, in die Länge ausgereckt, indem die eine das Laken zwiſchen zwey Hölzer legt, ſie auf einander paßt, und damit anſtrammt. An einem andern Tiſche recken zwey andere Frauensperſonen die Leinwand mit bloßen Händen in die Breite; an einem dritten wird ſie ellenlang zuſammengefaltet, und darauf geglättet. Dazu ſtehen um einen viereckigen, mit einer glatten, dicken, ſchwarzen marmornen Tafel belegten gemauerten Tiſch, vier Arbeiter, die auf jede Fläche der zuſammengelegten Leinwand, mit hölzernen Schlägeln ſo lange ſchlagen, bis ein Glanz entſteht, und dieſes iſt die Appretur der berühmten Haarlemer Leinwand.

Hierauf kommt ſie unter die Preſſe, und wird in der viereckigen Form von derſelben Breite der Leinwand, und einer Elle lang in gewöhnlichen Preſſen zwiſchen Preßſpänen gepreſſet, ohne warm gemacht zu werden. Aus der Preſſe kommt ſie unter die Hände eines Frauenzimmers, welches die

Leinwand zuſammen legt; hierauf preßt man ſie abermahls zwiſchen zwey hölzernen Brettern; das Frauenzimmer erhält ſie wieder und legt ſie nochmahls zuſammen, und auch hierauf erfolgt eine Preſſe. Da man nun zuletzt mit den Händen ſo viel Kraft nicht mehr beſitzt dem Stücke Leinwand die letzte Form zu geben, ſo wird dieſes Stück mittelſt einer Maſchine einwärts ſo zuſammen gebogen, wodurch die cylindriſche Geſtalt der holländiſchen Leinwandſtücke entſteht, in welcher wir ſie erhalten.

Da ich beym Leinengarnbleichen die Verfahrungsart im Bergiſchen zugleich mit gezeigt habe, ſo glaube ich, es wird einem Theil meiner Leſer nicht unangenehm ſeyn, wenn ich hier kürzlich auch die Bergiſche Methode beym Leinwandbleichen zur Gegeneinanderhaltung mit der Haarlemer, anführe.

Die zu bükende Leinwand wird dort in einem Einweichzober 24 Stunden lang in kaltes Waſſer eingeweicht, und ſolches in dieſer Zeit zwey bis drey Mahl friſch wieder aufgegoſſen, um den Schmutz und die Schlichte heraus zu bringen, die während des Spulens und Webens ſich hinein geſetzt hat; darauf walket man die Leinwand und trocknet ſie zur Büke. Das Büken geſchieht auf folgende Art: Man nimmt, um die dazu erforderliche Lauge zuzubereiten, einen großen Zober, ſpannt darüber ein Laken, oder ſogenanntes Aeſchertuch dergeſtalt, daß zu 100 Stück Leinwand, jedes von 50 Ellen, 6 Berliner Scheffel gute Büchenaſche, und 16 Pfund lebendiger Kalk Platz darin haben, worauf denn ſo viel Waſſer gegoſſen wird, als zu der zu bükenden Quantität Leinwand erforderlich iſt.

Das Uebergießen und Durchſeihen muß zwey Mahl wiederhohlt werden, um die aufzulöſenden Theile genugſam auszuziehen. Noch beſſer bereiten einige die Lauge alſo: Wenn man die Aſche über dem Aſchtuche, wie geſagt, ablaugt, den Kalk beſonders ablöſcht, und das Waſſer über demſelben ſtehen läßt; wenn er ſich zu Boden geſetzt hat, ihn wieder aufrühret, und, wenn er dann zum andern Mahle geſunken, das klare Kalkwaſſer abgießt, und zur Aſchenlauge hinüber ſchüttet. Ob dieſe Lauge ſtark genug ſey, erkennt man daran, wenn man etwas Baumöl ihr zumiſcht, und daß ſie dadurch milchicht weiß wird; alsdann iſt die Lauge ſtark genug: wo nicht, ſo gießt man ſie noch einmahl über die Aſche und den Kalk; und iſt ſie alsdann noch nicht ſtark genug, ſo muß noch etwa ein halber Scheffel Aſche hinzu geſetzt werden.

Da der einmahl abgelöſchte Kalk noch viele Theile enthält, die unaufgelöſet geblieben ſind, ſo darf er nicht weggegoſſen werden, ſondern iſt zur folgenden Lauge noch tauglich, ſo lange ſich noch ein ſchwimmendes Häutchen oben auf der Auflöſung zeigt.

Mit dieſer fertigen klaren Lauge bükt man nun den folgenden Tag, anfänglich nur ſo heiß, daß man eine Hand darin halten kann; hernach immer einen Keſſel mit Lauge um den andern, heißer, bis die Lauge ihre Salze verloren, und die Leinwand ſolche an ſich gezogen hat. Die Lauge darf nicht lange vorher, ehe die Leinwand aus der Büke genommen worden iſt, abgelaſſen werden, um das Zeug nicht in trockner Hitze liegen zu laſſen, welches ſehr nachtheilige Folgen hat. Am beſten iſt es, wenn man die Leinwand nach der erſten Büke mit der Lauge eine Handbreit hoch über=

überdeckt, bis des andern Tages ſtehen läßt, und alsdann ſolche heraus nimmt, walkt, und an der Bleiche niederlegt, bis ſie ſich einſeitig gemacht hat. Alsdann nimmt man ſie auf, und bükt ſie zum zweyten Mahl mit einer Lauge von 9 Scheffel Aſche, zu der kein Kalk genommen wird. Zum dritten Büken nimmt man wieder 6 Scheffel Aſche, und verſtärkt ſolche mit 8 Pfund lebendigem Kalk; zur vierten Büke wird wieder Lauge von bloßer Aſche gemacht; zur fünften aber wird die Lauge mit acht Pfund ſchwarzer Seife ſtatt des Kalkes vermiſcht. Die ſechſte Büke geſchieht wieder mit bloßer Lauge von Aſche, und bey nicht gar zu ſchwarzer Leinwand ſind ſechs Büken hinreichend, wozu niemahls mehr als 6 Wochen erfordert werden. Sollte aber ſieben Mahl gebükt werden müſſen, ſo iſt es gut, wenn die ſiebente Lauge wieder mit ſchwarzer Seife verſtärkt wird. Kalklaugen ſind zuletzt nicht mehr nöthig. Hanſene, graue und ſchwarzgraue flächſene Leinwand erfordert wohl acht bis zehn Bükwäſchen, dagegen ganz feine Waare mit fünfen in eben ſo viel Wochen fertig iſt.

Auf die berühmten holländiſchen Bleichen will ich jetzt eine kürzlich berühmt gewordene Bleichart folgen laſſen, die in allen Gegenden und an allen Orten Statt finden kann: **Es iſt das Bleichen der Leinwand vermittelſt dephlogiſtiſirter Salzſäure.**

Das Weſentliche im Verfahren hierbey beſteht in Folgendem: Man nimmt 12 Loth gepülverten kryſtalliſirten Braunſtein, ein Pfund gepülvertes Küchenſalz, und 24 Loth Vitriolöl, welches mit eben ſo viel Waſſer verdünnet wird. Mit dieſer Miſchung wird ein Kolben auf $\frac{2}{3}$tel ſeines Gehalts gefüllt, und dieſer durch eine Röhre mit einem Gefäß verbunden, aus welchem eine andere Röhre

die aus dem Kolben aufſteigende, mit Lebensluft verbundene Küchenſalzſäure, in Form einer Luft in einen gewiſſen Behälter mit Waſſer führt. Damit ſich aber dieſe Luft leichter mit dem Waſſer verbinde, iſt in der großen Wanne ein Querl angebracht, welcher das Waſſer in Bewegung zu ſetzen dient. Im Anfange liefert nun jene Miſchung, ohne angebrachte Wärme, dieſe luftförmige Küchenſalzſäure; fängt ſie aber an, ſchwach überzutreten, ſo befördert man den Uebergang durch gelinde Wärme, welche man bis zum Sieden verſtärkt. Das mit dieſer Säure nun getränkte Waſſer dient alsdann zum Bleichen.

Um aber das Zeug hiezu beſſer vorzubereiten, weicht man es in Lauge ein, und bükt oder kocht es in ſolcher, worauf es, ſtatt in die Luft, in jenes Waſſer, und zwar ſo oft mit Abwechſelung des Gebrauches der Lauge getaucht wird, bis das Zeug die gehörige Weiße erlangt hat. Außer den gewöhnlichen fläch ſenen, hänfenen und baumwollenen Zeugen, können auch gefärbte ihrer Farben beraubt werden, wenn man, wie bey ſchwarzen Zeugen, verdünnende Vitriolſäure zu Hülfe nimmt. Die Anwendung dieſes Verfahrens bey großen Bleichereyen wie in England und Frankreich bürgen ſchon für ihren wahren Nutzen, und ihren Vorzug vor den gewöhnlichen Bleichereyen. Auch hier in **Berlin** macht man ſchon recht gute Verſuche damit.

Damit man aber die Vortheile dieſer Behandlungsart deſto eher einſehe, ſo wird nöthig ſeyn, daß man dieſe Art zu bleichen mit der gewöhnlichen vergleiche, und deren Vorzüge betrachte:

1) Man erſpart bey dieſer neuen Bleicherey die ſehr beträchtlichen Bleichplätze.

2) Es

3) Es iſt bey dem gemeinen, ſo vielfältig und ſchädlich erkünſteltem Verfahren, das zu bleichende Zeug mancherley Mißhandlungen ausgeſetzt, es fault nicht ſelten während der Bleiche, oder es wird mit Kalk ſo eingetränkt, daß es entweder mürbe wird, oder ſeine weiße Farbe hernach verlieret, und gelb wird.

Die gemeine Bleiche hängt von der Witterung, und beſonders dem Sonnenſchein ſo weſentlich ab, daß keine gewiſſe Zeit in ihrer Beendigung zu beſtimmen iſt. Im Jahr 1793 konnten bey Herrn Hausmann in Colmar ganze Tafelzeuge in einigen Stunden gebleicht werden; und dieſe Behandlung hängt gar nicht von der Witterung ab, da das Trocknen im Zimmer geſchehen kann. Wir ſind in Berlin ſchon eben ſo weit gekommen, indem Herr Johann Chriſtian Fiſcher, und Herr Chriſtian Gottlieb Arlt eine ſolche chemiſche Kunſtbleiche ſchon hieſelbſt errichtet, und ſie mit Ruhm vollführet haben. Die kränklichen Umſtände des Herrn Fiſcher aber erlaubten es nicht, daß er ſich länger dieſem Geſchäfte unterzog, und ſo übernahm Herr Arlt ſeit dem 1ten Januar dieſes Jahres dieſe Kunſtbleiche allein. (*) Dieſe Bleiche iſt empfehlenswerth und auch ſicher.

4) Es ſind die gemeinen Bleichen nur für ungefärbte Zeuge anwendbar, da die Bleicherey mit dephlogiſtiſirter Salzſäure ſich auch auf gefärbte Zeuge erſtreckt, welche dadurch zur Annahme einer neuen Farbe geſchickt werden. Der Einwurf, daß die Küchenſalzſäure die Zeuge durchfreſſen möchte, findet hier nicht Statt, da die Säure in dieſem

(*) Man ſehe die Berliner Zeitungen, 1ſtes Stück, vom 1ſten Januar 1799, im Verlage der Voſſiſchen Buchhandlung.

Zuſtande vorzüglich auf die färbenden Theile wirkt, auch die Zeuge nur ſehr kurze Zeit in der Säure gelaſſen, und folglich in der Lauge abgewaſchen werden. Beſchwerlich iſt der Umſtand, daß die Zeuge zuweilen (nähmlich die gefärbten,) eine etwas ins Gelbliche fallende Farbe erhalten, welches aber wahrſcheinlich von zufälligen Beſtandtheilen der Küchenſalzſäure herrühret. Man muß alſo in dieſer Hinſicht mit der dem Zeuge wieder zu gebenden Farbe, ſich darnach etwas richten. Indeſſen iſt es doch allemahl ein großer Vortheil, wenn ich eine verblaßte Farbe, aus einem Zeuge bringen, und demſelben eine andere beliebige wieder geben kann.

Ein gewiſſer Herr Bertholet verſuchte übrigens auch Wachs mit jenem ſalzſauren Waſſer zu bleichen. Ohnerachtet er es dadurch ſehr entfärbte, wobey öftere Zerlaſſungen deſſelben nöthig waren, ſo behielt es doch eine gelbliche Farbe. Viel kräftiger ſoll hingegen die luftförmige dephlogiſtiſirte auf das Wachs wirken, und nach Herrn Landriani dies das Verfahren ſeyn, deſſen ſich der Herr von Born bey der Anlage der neuen Wachsbleiche bedient hat, welche ebenfalls jene Vortheile der Erſparung des Bleichplatzes, der Tücher, nebſt andern Vorzügen vor der genannten Art beſitzt. Man ſehe hiervon übrigens den künftigen Artikel Wachsbleiche.

Von der ſchleſiſchen Leinwandbleiche iſt ſchon im Art. Lein vorgekommen; ich will daher nur noch einiger anderer Methoden gedenken; denn es ſind ſowol die Bleicher, als auch die Schriftſteller ſich darin nicht einig, indem einige etwas für ſchädlich halten, welches andere wieder als vortheilhaſt anſehen. Es folgt daher aus dem Bremiſchen Magazin, 1 B. S. 571 fgg. eine Anwei-

weiſung Leinengarn und Leinwand zu bleichen, welche die gangbarſte Methode im Herzogthum Bremen zu ſeyn ſcheint.

Die bequemſten Sachen zum Bleichen ſind Holzaſchen, die aus Moskau und Deutſchland kommen, und noch eine andere Art Aſche, die man von Danzig erhält, und Caſſupiſche genennet wird. Inzwiſchen ſind die gemeinen Aſchen, welche in dieſem Königreiche von Holz und Kraut gebrannt werden, hinlänglich dazu; wenn nur die Leinewand nicht gar zu fein iſt.

Es iſt nothwendig, damit das Bleichen wohl von Statten gehe, daß man ein gutes Bleichhaus und Bleichplatz habe, auch mit dem rechten Zubehör und Geräthe wohl verſehen ſey. Der Bleichplatz muß beides im Winter und Sommer keinen Mangel an weichem Waſſer haben. Im Bleichhauſe muß ein Vorrath ſeyn von guten Pfannen und Keſſeln, guten Kübeln, Zobern oder Wannen verſchiedener Art zum Beucken, auch Geſtellen und Tonnen, deren einige zu Aufbewahrung der unterſchiedlichen Laugen, andere zur Milch, und die Leinewand darin einzumilchen, dienen.

Beym Garnbleichen muß man zuförderſt jedes Bund öfnen, und in den Beuchkübel legen. Hiernächſt gießt man kaltes Waſſer darauf, bis es damit bedecket wird, läßt es ungefähr neun Stunden lang weichen; nach welcher Zeit das Waſſer, vermittelſt eines unten am Kübel befindlichen Hahnen abgezapfet, und friſches darauf gegoſſen wird. Mit dieſer Art das Garn einzuweichen, und es von ſeinem Schmutze zu ſäubern, fähret man ſo lange fort, bis man merket, daß das abgezapfte Waſſer gar nicht mehr unrein iſt. Alsdann nimmt man das Garn aus dem Kübel, ſpühlet es in klarem Waſſer, windet es trocken aus, und legt es auf dem Bleichplatze in die Sonne; doch muß man ſich wohl in acht nehmen, daſſelbe niemals zu ſchlagen oder auszuklopfen. Wenn das Garn vollkommen trocken geworden, muß man eine zum Beuchen taugliche Lauge zubereiten. Die erſte Beuche, ſo dem Garn gegeben wird, muß mit der ſtrengſten Lauge geſchehen. In dieſe tunket man zur Zeit drei oder vier Bund des ganz trockenen Garns ein, und leget ſie in den Beuchkübel, ſo

ordentlich und eben, als es möglich iſt, doch ohne daß man ſie zu ſehr eindrücke, damit die Lauge jeden Faden deſto beſſer durchdringen möge. Wenn alles Garn auf dieſe Weiſe in dem Kübel iſt, thut man die übergebliebene Lauge, worin daſſelbe eingeweichet worden, in eine Pfanne, giebt ein ſchwaches Feuer darunter, und trägt Sorge, daß dieſelbe in den erſten fünf Stunden nicht heißer werde, als daß man die Hand darin leiden kann. Während dieſer Zeit nimmt man öfters etwas von dieſer Lauge, und gießet ſie über das im Kübel befindliche Garn. Nachher vermehret man das Feuer nach und nach, aber ſo unvermerkt, daß die Lauge wenigſtens innerhalb vier Stunden nicht koche; unter der Zeit man fortfähret von dieſer Lauge, jedoch nur wenig auf einmahl, aus dem Keſſel auf das Garn zu gießen. Fängt die Lauge an zu kochen, ſo muß ſie drei Stunden lang im Kochen gehalten werden, und davon beſtändig ausgeſchöpfet und zu dem Garne im Beuchkübel gethan werden. Iſt die Lauge ſtreng und gut, und der Flachs wohl bereitet geweſen, ſo wird das Garn eine gelbe Farbe bekommen. Sollte dieſes aber gar nicht, oder auch zum Theil nicht geſchehen, muß man die Beuche ſo lange wiederholen, bis das Garn die gelbe Farbe bekommt.

Iſt das Garn alſo genugſam gebeuchet, nimmt man daſſelbe aus dem Kübel, ſpühlet es im kalten Waſſer, und windet es wohl aus, wobey man nur drey oder vier Bunde zu gleicher Zeit nimmt; auch ſich hütet, es nicht auszuklopfen. Hierauf wird es auf dem Bleichplatze ausgebreitet, woſelbſt man es drei oder vier Tage an der Luft liegen läſſet; alsdann wendet man daſſelbe um, und läſſet es liegen wie zuvor, bis die Seite, die zuerſt unten gelegen, eben ſo gut von Farbe geworden, als die andere. So lange das Garn auf dem Bleichplatze lieget, muß es oftmals begoſſen werden, durch welche Vorſorge ſolches deſto eher bleichen wird. Dieſes Bleichen geſchiehet nicht deswegen, damit das Garn ganz weiß werde, ſondern hauptſächlich, daß der Schmutz, den es gewöhnlich hat, heraus gebracht, und die Leinewand deſto dicker und feſter werde, auch geſchwinder eine gute Farbe, wenn es recht gebleichet werden ſoll, bekommen möge. Billig ſollten alſo alle Arten von Garn, bevor man ſie webet, gebleicht werden, ausgenommen diejenigen, wovon man Kammer- oder Neſſeltuch machen will.

Das

Das Bleichen der Leinwand betreffend, ſo muß man es damit eben wie mit dem Garne anfangen, indem man ſolche neun Stunden in kaltes Waſſer einweichet, darauf, wie vorhin bei dem Garn gezeiget worden, das Waſſer ſo lange verändert, bis es gänzlich klar wird, ſie nachher ſpühlet, auswindet und zum Bleichen ausleget, auch öfters begießet, damit ſie nie zu trocken werde. Wenn ſie ſolchergeſtalt drey oder vier Tage auf dem Graſe gelegen, und man ſie trocken werden laſſen, faſſet man jedes Stück beſonders bey ſeinen Rändern an, und ziehet es, da man es beſtändig ſo eben als möglich faſſet, zu ſich, bis man das vordere Ende deſſelben erreichet. Man bindet alsdann mit den Zipfeln deſſelben die Leinwand in der Mitte der Falten ſtark zuſammen, und leget ſie, mit den beiden Rändern aufwärts gekehret, in den Beuchkübel. Solchergeſtalt leget man ſo viele Leinewand ein, bis der Boden des Kübels bedekket iſt. Man hüte ſich aber ſie zu feſte zuſammen zu packen, damit die Lauge überall in gleicher Maße durchdringen könne. Noch eine Sorgfalt iſt dabey nothwendig, daß man nähmlich die Leinwand niemals anders, als wenn ſie gänzlich trocken geworden, beuche. Iſt die erſte Lage Leinwand in den Kübel geleget, ſo gießt man darauf ſo viele Lauge milchwarm, als hinlänglich iſt ſie überall zu benetzen. Alsdann macht man eine neue Lage, und macht es wie zuvor; fährt auch auf dieſe Art fort bis der Kübel voll iſt. Wenn dieſes geſchehen, fängt man die Beuche an, und fährt damit zwölf Stunden lang fort, wobei man ſich in Anſehung des Feuers eben ſo wie oben beym Garn gezeiget worden, verhält. Die zwey erſten Beuchen müſſen mit ſehr ſtrenger Lauge geſchehen, nachher aber, und wie die Leinwand immer weißer wird, darf man ſich nur einer ſchwachen bedienen, indem man Gefahr läuft, daß ſie in einer gar zu ſtarken verderbe. Nach jeder Beuche wird ſie gleich auf den Bleichplatz gebracht, woſelbſt ſie acht und vierzig Stunden liegen bleibt. Dieſes muß man ohngefähr zehn Mahl, nach Beſchaffenheit der Leinwand, wiederholen, ehe man anfängt, ſie mit Milch zu behandeln. Nach den beyden erſten Beuchen macht man die Lauge nach und nach ſchwächer, und vergißt nicht die Leinwand auf dem Graſe zu begießen, ſo daß ſie während dieſes

Bleichens nie zu trocken werde. Es iſt aber unmöglich, hierin eine gewiſſe Regel vorzuſchreiben, oder die Anzahl der Beuchen genau zu beſtimmen, als welche von der Verſchiedenheit der zu bleichenden Leinewand abhängt; darin ſich denn hierin der Bleicher auf ſein Urtheil und Erfahrung verlaſſen muß. Feine dünne Leinewand bleichet viel früher, als feſte und ſteife; aber beyde Arten müſſen, ehe ſie in die Milch kommen, ganz trocken ſeyn.

Das Behandeln der Leinewand mit Milch iſt zwar eine ſehr ſpäte Erfindung; allein die Erfahrung hat gelehret, daß es viel beitrage, der Leinewand eine gute Farbe zu geben Es iſt oben ſchon erinnert worden, daß man große Wannen und Tonnen zur Aufbewahrung der Milch in Bereitſchaft halten müſſe. Dieſe Wannen, deren jede das Maaß einer Tonne und darüber halten ſoll, müſſen mit Buttermilch, ſaurer Milch, Molken und dergleichen gefüllet werden, welche darin durch einander gemenget, gähren, bis man Gelegenheit bekommt, ſie zu gebrauchen Es trägt ſich ſelten zu, daß die Milch gar zu ſauer werde, ſollte es aber dennoch zu Zeiten ſeyn, kann man deren Säure mit Zugießung kalten Waſſers dämpfen. Iſt die Leinewand nun trocken und und zum Einweichen bereit, ſo ſetzet man eine weite Wanne halb in die Erde, und gießt eine gehörige Menge Milch hinein. In dieſe thut man die Leinewand, und wenn ſolche wohl durchgeweichet iſt, drücket man ſie mit ſchweren Brettern oder Gewichte nieder, damit nicht die Gährung, die in der Milch bald nach dem Einlegen der Leinwand entſtehen wird, dieſelbe in die Höhe treibe. Man muß ja nicht zu leichtes Gewicht nehmen, indem die Gewalt, welche die Gährung hervorbringet, kaum zu bareißen iſt. Auch muß man Sorge tragen, daß die Bretter weder von neuen Eichen- noch Büchenholze ſeyn, welches gar viele Flecken in die Leinewand, eben als wenn alle Arten der Steine an dieſelbe, entweder im Kübel oder auf dem Felde geleget wären, bringen würde. Die Leinewand muß auf dieſe Weiſe wenigſtens acht und vierzig Stunden in der Milch bleiben. Einige laſſen ſie darin drey Tage und drey Nächte, und finden, daß ihre Leinewand dadurch deſto beſſer wird. Nachher wird ſie aus der Milch genommen und wohl begoſſen, damit dieſe darin nicht

be-

betrockene. Wenn die Milch durch das Begießen gänzlich heraus gebracht iſt, ſpühlet man die Leinwand, und wäſchet ſie gut mit Seifenſchaum. Das nächſte, was man nun vornimmt, iſt, daß die Leinwand, ſo wie ſie aus dem Seifenſchaum kömmt, wieder gebeuchet, und, wenn dieſes geſchehen, ohne weiteres Spühlen auf dem Bleichplatze ausgebreitet wird. Hier muß ſie zwey Tage und zwey Nächte an der Luft bleiben, und den Tag über, ſo oft ſie zum Bleichen ausgeleget wird, beſtändig begoſſen werden. Dieſe Behandlung muß ſechs, ſieben oder acht Mahl nach einander wiederholet werden, bis man merke, daß die Leinwand die begehrte Weiße bekommen; das iſt, man muß ſie einmilchen, nachher bleichen, dann eins ums andere einſeifen und beuchen, bis die Leinwand ſo geworden, wie man ſie haben will. Denn es iſt wegen der Verſchiedenheit der Leinwand, wie oben angemerket worden, ohnmöglich, eine gewiſſe Regel davon feſt zu ſetzen. Jedennoch muß man allezeit in Acht nehmen, daß, ſo oft man beuchet, ſolches zwölf Stunden lang geſchehe; in welcher Zeit von der Lauge beſtändig und nach und nach etwas in den Kübel gegoſſen werden muß; weil ſonſt die Leinwand, beſonders wenn die Lauge heiß wird, leicht verbrannt werden könnte. Auch iſt noch als eine beſtändige Regel anzumerken, daß die Leinwand, wenn ſie in die Milch geſtecket werden ſoll, vollkommen trocken ſey. Wenn man die Leinwand zum letzten Mahl eingemilchet, muß ſie ganz ſauber gewaſchen, und eine Stunde lang in warmes Waſſer gethan werden. Hernach wird dies Waſſer abgezapfet, und etwas wärmeres aufgegoſſen, worin die Leinewand gleichfalls eine Stunde lang bleibt. Zuletzt wird dieſes Waſſer auch abgelaſſen, und zum dritten Mahl noch wärmeres, denn das vorige, aufgegoſſen, doch ſo, daß man das letzte Waſſer nicht kochen laſſe. Auch darf dieſes letzte Einweichen eben nicht über eine halbe Stunde dauren. Iſt dieſes geſchehen, ſo nimmt man die Leinwand aus dem Kübel, ſpühlet und windet ſie gut aus, damit ſie gänzlich von Lauge, Milch und Seife geſäubert werde, und leichter die Stärke und das Blau annehmen möge, als welche Behandlung nun zunächſt folget.

Es iſt wegen der Verſchiedenheit der Leinwand unmöglich eine gewiſſe Regel für die Zubereitung

der Stärke vorzuſchreiben, womit man die Leinwand bereitet. Denn da feinere Leinwand eine dickere und feſtere Stärke als gröbere erfordert, ſo iſt es nothwendig, daß der Bleicher ſchon einige Erfahrung und Kenntniß hierin habe. Eine jede Wäſcherinn verſtehet Stärke zu machen, und kann dieſelbe zum Aufputz ihrer Wäſche zubereiten. Aber die Bleicherſtärke iſt nicht ſo dick als jene. Man machet dieſelbe auf folgende Art: Man fülle den Keſſel, worin man Stärke machen will, etwa drey Viertel mit Waſſer an. Wenn dieſes kochet, gießet man ſo viel in Waſſer aufgelöſete Stärke dazu, bis der Keſſel voll iſt, rühret ſie beſtändig um, damit ſie nicht anbrenne, und laſſet ſie ohngefähr eine halbe Stunde kochen. Alsdann nimmt man ſie vom Feuer, gießet ſie mit ſo viel warmen Waſſer, als zu der Leinwand, die man bereiten will, nöthig ſcheinet, in ein anderes Gefäß über, und ſorget, daß es wohl gerühret, die Klöße der Stärke zerrieben, und alles gleich dicke und eben werde. Iſt dieſes geſchehen, rühret man ſo viel Blaupulver, als hinlänglich, der Leinwand nach Begehren entweder eine höhere oder ſchwächere Farbe zu geben, mit anderem Waſſer ein, und vermiſchet die Stärke damit. Auf dieſe Art kann man die Stärke dicker oder dünner machen, wie man es für die Leinwand am zuträglichſten findet. Man muß ſich nie des Indigo oder Steinblau bedienen, indem es eine ſchmutzige dunkele Farbe giebet.

Wenn ſolchergeſtalt das Waſſer zum Stärken und Blauen fertig iſt, thut man die Leinwand hinein, und wenn ſie wohl darin durchgeweichet, muß ſie heraus genommen, feſt ausgewunden, und auf dem Bleichplatze ausgebreitet werden, damit ſie trockene. Man wird faſt durchgehends finden, daß ſich an einigen Stellen der Leinwand das Blau mehr geſetzet, als an anderen. Sollte dieſes geſchehen ſeyn, ſo reibet man die blauen Stellen mit einem ſauberen in Waſſer getunkten Stück Leinwand, bis ſie mit den übrigen einerlei Farbe bekommen. Iſt nun die Leinwand wohl geſtärket und blau gemachet, auch ganz trocken geworden, ſo iſt nichts mehr übrig, als daß ſie zum Verkaufe zuſammen geleget werde.

Ich muß noch, ehe ich ſchließe, ein paar Worte von der Zubereitung der beym Leinwandbeuchen dienlichen

lichen Lauge hinzufügen. Es iſt oben ſchon erinnert worden, daß die beſte bisher bekannte Aſchen, Holzaſchen und Caſſoup ſeyn. Jedoch, es iſt unmöglich, hier eine ſolche Regel anzugeben, die jemand, der vom Bleichen nicht das geringſte weiß, in den Stand ſetzen ſollte, ſolches ohne Erfahrung zu verrichten. Aber diejenigen, ſo vorläufig mit dieſer Arbeit umgegangen, werden folgende Anleitungen überaus nützlich finden. Die Caſſoup und die Holzaſche müſſen jede beſonders zu Pulver gemachet, und zu jedem Oxhoft kochenden Waſſers funfzehn bis ſechszehn Pfund, entweder Caſſoup oder Holzaſchen, welches von beyden man zur Lauge gewählet, geſchüttet werden. Hat die Aſche eine halbe Stunde lang mit dem Waſſer gekochet, ſo ziehet man das Feuer unter der Pfanne zurück, damit die Lauge ſich ſetzen möge; welches nicht geſchehen würde, wenn das Feuer darunter bliebe. Hat die Lauge ſich geſetzet, gießt man ſie behende von der Aſche ab, und hebt ſie in einer Tonne zum künftigen Gebrauche beſonders auf. Hierauf gießt man eben ſo viel Waſſer als zuvor in die Pfanne, und macht es damit, wie geſagt worden, indem man zuletzt die geſetzte Lauge in eine andere Tonne, die noch einmal ſo groß als die erſte iſt, gießet, in dem die zweyte und dritte Lauge gemiſchet werden müſſen. Mit der dritten Lauge verhält es ſich eben, wie mit den beyden vorhergehenden. Die beyden letztern Laugen werden nach Maaßgabe ſtrenger gemacht, indem man dazu mehr oder weniger von der erſten gießet. Jedoch muß man wohl merken, daß bey einer zu ſchwachen Lauge keine große Gefahr ſey, weil man durch wiederhohlte Beuche den Mangel derſelben erſetzen kann. Iſt aber die Lauge zu ſtrenge, ſo wird ſie alles zerfreſſen und verderben. Dieſe drey Laugen werden nicht alle Kraft aus der Aſche ziehen, und muß man ſie deswegen nachher aus der Pfanne nehmen, und in eine Tonne mit Waſſer thun, auch alles miſchen, und durch einander rühren, und nachdem es vier und zwanzig Stunden geſtanden, das Waſſer ablaſſen. Man wiederhohlet ſolches ſo lange, bis man noch einige Kraft in der Aſche zu ſeyn vermerket. Dieſe Laugen dienen ſonderlich, um mit den ſtrengern vermiſchet zu werden, je nachdem man gewahr wird, daß die Leinwand der begehrten Farbe immer näher komme. Dieſe Aſche, woraus alle Lauge heraus

gezogen, iſt zum Düngen für mageres Land überaus bequem zu gebrauchen.

Es iſt ein großer Unterſchied zwiſchen Caſſoup und Holzaſche. Die erſte hat eine rauhe und ſcharfe Eigenſchaft, und iſt deswegen zur erſten Beuche ſehr geſchickt, ehe die Leinwand in die Milch kömmt; er durchdringet ſie mehr als die andere. Nach der Behandlung mit Milch aber iſt die Holzaſche am beſten, weil ſie ſowohl die Leinwand von ihrem Schmutze reiniget, als auch dieſelbe durch das öhlichte Weſen, ſo ſie beſitzet, ſtärket. Sollte die Caſſoup alsdann ſtatt jener gebrauchet werden, würde ſie die Leinewand zu dünne machen, oder die Kraft ſchwächen, weswegen man jedes derſelben zu rechter Zeit gebrauchen muß. Denn nichts iſt, was dem guten Glauben ſo thätig Vortheil ſchaft, und den Handel befördert, als die ehrliche und gewiſſenhafte Wahrnehmung der Pflicht eines Handelsmannes.

Sollte man Coſſoup nicht haben können, ſo kann man ſich ſtatt deſſen der Holzaſchen oder Pottaſche bedienen. Auch iſt es Anmerkungswerth, daß Aſche von allerley Holz oder Pflanzen, beſonders von Farrenkraute, zum Leinwandbleichen von großen Nutzen ſey.

Im Lande **Kehdingen** im Herzogthume **Bremen** aber gehet man ganz von der gewöhnlichen Bleich- und Beuchart ab, die wir bisher geſehen haben. Man bedient ſich dort des Rindvieh- und Schafmiſtes zum Beuchen, welches ich oben ſchon berühret, und hierüber hat der Herr Prediger **Pratje** in ſeinen **Landwirthſchaftlichen Erfahrungen** ꝛc. im 1ſten Quartal S. 361 fgg. eine umſtändliche Beſchreibung eingerückt, wie folget.

Es ſind verſchiedene Methoden zu bleichen bekannt, die mehreſten aber ſind der Abſicht wirklich hinderlich, machen das Leinen mürbe und erfordern viele Zeit.

Kaum werden die, welche das Leinen, nachdem es von der Beuche genommen worden, auszuſpühlen und auszuklopfen pflegen, glauben, daß dieſes gerade der Weg ſey, um das Bleichen des Leinens zu verzögern. Und doch iſt nichts gewiſſers, als dieſes. Die Lauge, die ihre Kraft in der Beuche an dem Leinen

Leinen beweiſet, die iſt ihm auch auf der Bleiche noch vortheilhaft. Der Einwurf, den man von den Flecken vielleicht hernehmen könnte, die ſich in dem Leinen befinden, das nicht völlig ausgelauget iſt, beruhet bloß auf Vorurtheilen, und wird durch das folgende völlig gehoben werden.

Einige ſchmieren das Leinen, ehe es auf die Beuche geleget wird, mit brauner Seife. Ein ſchlechtes Verfahren! Denn das Leinen muß einige Stunden in der Seife liegen und der Augenſchein lehret, daß es gelber wieder aus der Beuche kommt, als es hineingelegt worden, ob gleich die Seife bereits gebleichtes Leinen von dem Schmutze reiniget, zu geſchweigen, daß die Schärfe des Seifenwaſſers das Leinen, wenn es lange darin lieget, ſehr angreifet und mürbe machet. Ich läugne nicht, daß es mit der Zeit doch weiß werde. Denn was die Beuche mit Seife verdorben, das wird in der Bleiche wieder gut gemacht. Und dieſes geſchiehet ſo ofte, bis das Leinen die gehörige Weiße erhalten hat.

Auf einigen öffentlichen Bleichen giebt man gar Kalk unter die Aſche, mit welcher man beuchet. Ein Verfahren, das durch ein öffentliches Verboth verdiente gehindert zu werden. Denn dergeſtalt gebeuchtes Leinen, wird zwar ſehr weiß, allein der Kalk durchfrißt das Leinen dergeſtalt, das man oft in der erſten Wäſche, ſchon Löcher darin antrift, wenigſtens wird man mit Kalk gebeuchtes Leinen nur eine kurze Zeit nutzen können. Das Uebelſte iſt, daß man nach dieſer ſchädlichen und an den mehreſten Orten üblichen Methode, bis acht Wochen warten muß, ehe das Leinen völlig weiß iſt.

Ein jeder wird die Methode als die beſte erkennen müſſen, nach welcher das Leinen am geſchwindeſten weiß und am wenigſten angegriffen wird. Dieſem Grundſatze, der überall anerkant wird, zufolge, hat man in dem 4ten Stücke, dieſer Landwirthſchaftlichen Erfahrungen, die Methode mit Recht verworfen, nach welcher man acht Wochen zum Bleichen nöthig hat, und einen Vorſchlag eingerückt, nach welchem nur vier Wochen erfordert werden. (*)

Es iſt wahr, dies iſt nur die Hälfte der Zeit. Indeſſen iſt doch vier Wochen noch ſehr lange, und über-

(*) Hiervon wird weiter unten noch gehandelt werden.

überdem hat die vorgeſchlagene Methode noch einige Fehler, deren ich vorhin erwähnet.

Hier im Kehdingſchen, hat man eine Art zu bleichen, die bekannt gemacht zu werden verdienet, und allen an andern Orten üblichen, den Vorzug ſtreitig machet. Denn nach der hieſigen Methode zu bleichen, wird man nicht nur vorzüglich ſtarkes Leinen von der Bleiche zurücke nehmen; ſondern man iſt auch in vierzehn, und zuweilen in acht Tagen, mit der Bleiche meiſtens fertig. Ich ſage meiſtens. Denn es iſt bekannt genung, daß es bey dem Bleichen ſehr auf gutes Wetter ankomme. Regnet es anhaltend: ſo währet es freylich länger. Allein dies geſchiehet alsdann auch bey jeder andern Art zu bleichen.

Man bereitet das Leinen auf eine gedoppelte Art zur Bleiche vor.

Einige ſtecken das Leinen eine Nacht in warmes Waſſer, waſchen es am Morgen heraus und beuchen es, wie nachmals folget, wenn es vorher getrocknet.

Andere bereiten es auf eine andere Art zur Bleiche und finden ſelbige vorzüglicher. Dieſe Vorbereitung des Leines iſt eine ſchmutzige Arbeit, und freylich nicht für die Hände der Schönen, die nur der Dufte wohlriechender Waſſer, aus den Falten eines Stutzers gewohnt ſind. Doch was lieget daran, wenn man nur bey der Arbeit braucht die Aufſicht zu haben und das Leinen weiß wird?

Man nimmt warmes Waſſer, oder macht eine gute Lauge. Dieſe bereitet man hierſelbſt von Bohnenſtroh-Aſche, die zu der Lauge ſehr gut iſt, ob gleich die Büchen-Aſche, wenn man ſie haben kann, ihr vorzuziehen. Ich will hier nicht beſtimmen, wie viel Aſche zu einer gewiſſen Anzahl Ellen nöthig ſey, um daraus eine gute Lauge zu ziehen. Dies iſt eine Sache, die denen, die mit ſolchen Arbeiten umgehen, aus der Erfahrung bekannt iſt. Jedermann weiß, daß eine gute Lauge einen ſtarken ſälzigen Geſchmack haben muß. Sollte man aber aus Noth gar ſchlechte Stroh-Aſche nehmen müſſen, als welche gleichfalls zum Bleichen kann gebraucht werden: ſo muß man doppelt ſo viel nehmen, als ſonſt von Bohnen-Aſche zu einer guten Lauge nöthig iſt.

In dieſe warme Lauge oder Waſſer giebt man einen guten Theil f. v friſchen Kuhmiſt, der wenigſtens nicht zu ſehr mit Stroh vermenget iſt, und rühret beydes ſtark durch einander. Alsdann ſteckt man das Leinen in dieſe Lauge, und decket das Gefäß zweymal vier und zwanzig Stunden gut zu. Es entſtehet eine Gährung. Nach Verlauf erwähnter zweymal vier und zwanzig Stunden, wird das Leinen heraus genommen, und ohne zu ſpühlen, auf die Bleiche geleget. So oft es eben trocken werden will, muß man es mit fließendem oder ſtille ſtehendem, nur nicht Brunnenwaſſer begieſſen. Dieſes macht zwar viele Arbeit, aber die Kürze der Zeit, die das Leinen braucht gebleicht zu werden, hält uns völlig ſchadlos. Es wird kaum nöthig ſeyn, zu erinnern, daß die Schleifen des Leinens gut verwahret ſeyn müſſen, damit es feſte und eben liege, auch daß, während der Bleiche, man beſtändig den folgenden Tag, die andere Seite oben lege.

Wenn das Leinen auf der Bleiche iſt: ſo hat man genau darauf zu achten, ob durch das fleißige Begießen die Lauge völlig heraus ſey. Wenn der Thau des Nachts auf das Leinen gefallen: ſo wird man, wenn es gebeucht geweſen, da, wo noch Lauge iſt, Flecken gewahr werden.

Iſt die Lauge völlig heraus, welches nach zwey höchſtens drey Tagen geſchehen ſeyn wird: ſo wiederhohle man das oben beſchriebene Verfahren, und mache entweder eine friſche Lauge mit Kuhmiſt, oder gebrauche die alte Lauge wieder.

Wenn das Leinen wiederum zwey Tage gelegen, und ſo oft es eben trocknen wollen, begoſſen worden, ſo, daß die Lauge völlig heraus gebracht: ſteckt man es eine Nacht in warmes Waſſer. Am Morgen klopft man es mit reinem Waſſer aus, und legt es, ohne zu begieſſen, auf die Bleiche, damit es trockene.

Mit Verwunderung wird man alsdann ſchon ſehen, wie ſehr es gebleichet, mehr als bey, in andern Gegenden üblichen Methoden in vierzehn Tagen.

Jetzt kann man anfangen zu beuchen, entweder kalt oder heiß, oder abwechſelnd, je nachdem die übrigen Geſchäfte die Zeit dazu verſtatten. Will man kalt beuchen: ſo gießet man des Morgens kaltes Waſſer auf die Aſche, unter welche Stroh geleget worden, zapft ſie am Abend ab, ſteckt in dieſe Lauge das Leinen, und läſſet es die Nacht ſtehen. Wie man heiß beuche, iſt

iſt zu bekannt, als daß ich nöthig hätte, es anzuführen. Das eine will ich nur hierbey noch erinnern, daß es dem Leinen ſehr vortheilhaft iſt, wenn man unter der Aſche, ſowohl bey der kalten als heiſſen Beuche einen guten Theil zerriebenen ſ. v. Schaafs-Koth giebet.

Das Leinen wird mit der Lauge hinausgeleget. Stets, einen Tag um den andern, muß man die Beuche auf eben beſchriebene Art wiederholen, und das Leinen, welches ich nochmals erinnere, begießen; ſo oft es nur eben trocken iſt, weil es ſonſt fleckigt wird, von der Lauge, die darin verbrennet. Nicht jede Witterung iſt zum Bleichen vortheilhaft und das Wetter, das andere als erwünſcht achten, iſt uns ſchädlich. Groſſe Hitze und ſchwühle Luft iſt uns ſehr hinderlich. Denn lieget das Leinen bey einer ſolchen Witterung, auf langem Graſe: ſo verbrennt die Lauge darin und wird gelb. Man kann dieſem Uebel dadurch vorkommen, daß man das Gras einige Wochen vorher abmähen läſſet, ehe man hinaus leget, und mit dem Begießen nicht ſäumet. Iſt aber dieſe Vorſicht nicht gebrauchet und das Leinen wirklich gelb geworden: ſo wird man den Schaden wieder gut machen, wenn man das Leinen einen Tag über in Buttermilch oder Waddik ſteckt.

In andern Gegenden, wo man andere Arten zu bleichen hat, freuet man ſich, wenn es viel regnet. Denn man hat alsdann die Mühe des Begießens nicht. Wir aber betrüben uns, wenn wir eine Regenwolke über unſerer Bleiche ſchweben ſehen. Wir eilen ſogleich das Leinen aufzunehmen. Denn regnete es ſtark, oder anhaltend: ſo würde die Lauge auf einmal herausgehen und die eben geſchehene Beuche wäre ohne ſonderlichen Nutzen. Während des Regens ſtecken wir das Leinen in die aufbewahrte Lauge. Hat dieſes geſchehen müſſen: ſo warten wir, mit der folgenden Beuche einen Tag länger, bis die Lauge durch das öftere Begießen heraus gebracht iſt. Will man endlich zu bleichen aufhören; ſo wäſcht man das Leinen, wie gewöhnlich auf. Ich muß noch einer beſondern Art, im Winter zu bleichen gedenken, die hier gebräuchlich iſt. Selbſt habe ich damit noch keinen Verſuch gemacht. Allein die Erfahrungen anderer, ſind hiervon ſo häufig, daß ich kein Bedenken tragen würde, ihn im Fall der Noth anzuſtellen. Doch iſt dieſe Methode, im

im großen ſchwer und vielleicht nur alsdann anzuwenden, wenn es etwa am Zwirn fehlete.

Man machet eine ſtarke Lauge, auf vorhin gemeldete Art, ſteckt das Garn hinein, und kochet es auch wohl damit auf. Den Topf mit dem Garn und der Lauge, ſetzet man die Nacht unter den Ofen. Am Morgen giebt man Schnee zu den Garn in den Topf, nachdem die Lauge abgegoſſen. Dieſes wiederhohlet man verſchiedentlich, wäſchet auch zuweilen das Garn mit Seifenwaſſer und Lauge und leget es auch wohl zu Zeiten, bey gutem Wetter, auf den Schnee oder Anger.

Herr Hahn zu Hannover hat in dem hannoveriſchen Magazin von 1774. Col. 417 fgg. ſeine Grundſätze über die Schädlichkeit oder Unſchädlichkeit des Kalkes und der Pottaſche beym Bleichen eingerückt, und er zeigt, daß beydes unter gehöriger Vorſicht mit Nutzen gebraucht werden könne. Was er darüber ſagt, iſt folgendes.

In den alten Reichspolizeygeſetzen wird der Indig wegen ſeiner freſſenden Eigenſchaften eine Teufelsfarbe genannt, und ſelbſt noch Colbert wollte deſſen Gebrauch ohne Waid, obwohl aus einer andern irrigen Urſache, nicht geſtatten. Seit der Zeit muß wohl die Natur des Indigs ſich gänzlich verändert haben, weil man jetzt nichts freſſendes an ihm zu finden weiß. Alles, was man gegenwärtig bey ihm zu erinnern hat, iſt, daß er zum Leidweſen aller Fabrikanten und Färber nicht wohlfeiler werden will.

Faſt allenthalben iſt das Bleichen der Leinwand und des leinenen Garns mit Kalk, Pottaſche, gebrannten Muſchelſchalen ꝛc. bey Strafe verboten, weil das Linnen damit mürbe gemacht und der Käufer betrogen werde. Sollte es denn aber wohl unumſtößlich gewiß ſeyn, daß alles Bleichen mit Kalk und überhaupt mit Beizen, die ſtärker ſind, wie die Lauge aus der Holzaſche dem Linnen nachtheilig iſt? Sollte es damit nicht über kurz oder lang, wie mit dem Indig gehen?

Der Bauer, ſagt man, legt das Linnen acht und mehrere Tage in Kalkgruben, die mit Waſſer angefüllt ſind, oder er legt das Linnen oder Garn in Bükfäſſer, ſtreuet Lage um Lage Kalk dazwiſchen, gießt heißes Waſſer darauf und läßt es ſolchergeſtalt eine Zeitlang beizen, oder er vermiſcht mit der Aſche eine beträchtliche Menge Kalk, und bůket mit dieſer Lauge die Leinwand, welche Art zu bleichen aller Erfahrung nach das Linnen verdirbt und mürbe macht. Was hier behauptet wird, bezweifle ich nicht, ich will ſogar zugeben, daß man auf dieſe Weiſe Ankerthaue mürbe machen kann, allein alles das beweiſet nicht, daß der Kalk bey dem Linnenbleichen ſchlechterdings ſchädlich iſt. Wenn irgendwo die Brauer dreymal ſo viel Waſſer bey dem Brauen des Bieres zugießen, wie die gerechte Proportion verſtattet, ſo trinket das Publicum ſchlechtes Bier, aber man wird wohl nicht daraus folgern wollen, daß das Waſſer bey dem Bierbrauen nachtheilig ſey und nothwendig ſchlechtes Bier gebe. Wenn man Wolle in einer geſättigten Pottaſchen-Auflöſung eine hinlängliche Zeit kochen läßt, ſo wird ſie ſolchergeſtalt zerſetzt, daß auch nicht eine Spur davon übrig bleibt; ſo bald aber die Pottaſche verhältnißmäßig gebraucht und eine gewiſſe Zeit beobachtet wird, ſo bleibt die Wolle unbeſchädigt.

So lange man nicht durch Verſuche entſchieden hat, daß der Kalk, die Pottaſche und andere heftige Beizen dem leinenen Faden unter allen thunlichen Proportionen und Behandlungen in der Bleiche nachtheilig ſind, und ſeine Dauerhaftigkeit vermindern, ſo lange behauptet man eine allgemeine Schädlichkeit dieſer Beizen bey dem Linnenbleichen ohne hinreichenden Grund. Man muß zum Beyſpiel, um mich deutlicher zu erklären, ein Pfund Leinwand mit zwey, mit anderthalb, mit einem, mit drey Viertel, einem halben, einem Viertel, einem Achtel und einem Sechszehntel Pfunde Kalk oder Pottaſche ꝛc. gebeizt haben, man muß dieſe Proportionen wiederum mit verſchiedentlich proportionirten Zuſätzen von Büchen-von Tannen-von Waidaſche ꝛc. verſetzt haben, man muß die Behandlungen bey dem Büken und Bleichen auf mannigfaltige Weiſe verändert haben, man muß mit den Laugen alle Grade der Wärme vom Laulichen bis zum Sieden verſucht haben, man muß

muß verſchiedene Mittel, wodurch die Kräfte des Kalkes ꝛc. gebunden werden können, zugeſetzt haben, man muß endlich verſchiedene Waſſer probirt und ihre Beſtandtheile unterſucht und überhaupt alle dieſe Verſuche mit der größten Sorgfalt und Genauigkeit angeſtellt haben, ehe man von einer allgemeinen Schädlichkeit des Kalkes bey dem Linnenbleichen zutreffend urtheilen kann; bis dahin habe ich aber nicht gehört noch geleſen, daß jemals dergleichen vollſtändige Bleichverſuche gemacht worden wären, mithin gründet man ſich lediglich auf die nachtheilige Wirkung, die dann und wann bey dem von Bauerfrauen mit Kalk vorgenommenen Bleichen wahrgenommen worden. Die größte Geſchicklichkeit eines Schönfärbers beſteht darin, daß er mittelſt des Geruches beurtheilen kann, ob eine Waidküpe das rechte Maaß von Kalk erhalten hat. Drey bis vier Pfund Kalk mehr oder weniger in einer Küpe von zwey bis dreyhundert Eimern Waſſer verurſachen unfehlbar, daß ſie umſchlägt oder doch nur mit Mühe wieder hergeſtellt wird. So ſehr kann es bey dem Gebrauch des Kalkes auf eine genau abgemeſſene Proportion ankommen. Es iſt nicht glaublich, daß derjenige, der die erſten Waidküpen angeſetzt, dieſes Ebenmaaß ſogleich getroffen hat, ſondern ſie ſind gewiß, mit den Färbern zu reden, durchgegangen. Hätte man zu der Zeit bey dieſen mißlungenen Küpenanſätzen den Schluß gemacht, der Kalk ſey dabey ſchädlich, ſo würde man vielleicht noch lange Zeit dieſe vortheilhafte Färberey entbehren müſſen.

Ich kann es daher nicht für erwieſen halten, daß der Kalk bey dem Linnenbleichen ſchlechterdings und ohne Ausnahme ſchädlich ſey, vielmehr bin ich überzeugt, daß ſelbiger und noch heftigere Beizmittel, wenn ſie in gehöriger Proportion gebraucht werden, und die Zeit dabey ſorgfältig abgemeſſen wird, der Leinwand nicht allein nicht nachtheilig ſind, ſondern daß auch der größten Wahrſcheinlichkeit nach ein und anderes dieſer ätzenden Mittel ſogar ein vorzügliches und ungleich vortheilhafteres Bleichmittel, wie die Holzaſche iſt, abgeben kann.

Die Leinwand und das leinene Garn wird von den Schwarzfärbern aus einer Küpe blau gefärbt, die gewöhnlich, was die eigentlich wirkenden Materialien anlangt, aus gleichen Theilen Indig, Kalk,

Pottaſche, grünen Vitriol und in einigen Färbereyen aus etwas rothem Hüttenrauch oder Arſenik beſteht. Hier werden mehrere ſehr heftige und ätzende Mittel mit einander verbunden, gleichwohl iſt durch die Erfahrung bekannt, daß das blaugefärbte Linnen oder Garn, ohnerachtet es wiederholt in die Küpe gebracht wird, damit die Farbe deſto beſſer durchdringen könne, ſo wenig beſchädigt als mürbe gemacht wird. Man kann ein halbes, ein Viertel Pfund und noch weniger Linnen oder Garn durch die Küpe ziehen, und mithin die ganzen Kräfte von einigen Pfunden der obigen Ingredienzien auf daſſelbe wirken laſſen, ohne daß es nachtheilig iſt. Ich weiß, daß mit dem Vitriol und der Pottaſche durch die Verbindung eine weſentliche Veränderung vorgeht, allein der Kalk behält ſeine natürliche Wirkſamkeit. Wenn gelbe oder mit Cochenille rothgefärbte Zeuge in eine Küpe gebracht werden, ehe die Kräfte des Kalkes etwas erſchöpft ſind, ſo werden dieſe Farben von dem Kalk leicht angegriffen und beſchädigt. Selbſt bey der blauen Farbe macht es eine Verſchiedenheit, ob eine Waidküpe, aus welcher das Linnen ebenfalls unbeſchädigt gefärbt wird, nach der Sprache der Färber ſcharf oder ſüß iſt, das heißt, ob der Kalk noch ſehr wirkſam iſt oder nicht.

Man beizet das leinene Garn, um es nachher roth zu färben, mit Sonde, Arſenik, Kalk und einigen andern Zuſätzen, allein es wird nicht mürbe, wenn bey dieſer Vorbereitung gehörige Vorſicht gebraucht worden.

Ich könnte noch mehrere Fälle anführen, worin die Leinwand unſchädlich gebeizet wird, allein jene, die ein jeder Färber beſtätigen kann, zeigen ſchon zur Genüge, daß der Kalk und andere heftige Beizen dem leinenen Faden nicht ſchlechterdings und unter allen Proportionen nachtheilig ſind.

Die Baumwolle kann in einer Seifenſiederlauge wiederholt gekocht werden, ohne daß ſie mürbe wird. Die Laugen müſſen ſo ſcharf ſeyn, daß ſie mit den Säuren nicht mehr aufbrauſen, wenn man eine Verminderung des Zuſammenhanges der Faſern der Baumwolle wahrnehmen will. Man hat Beizen, wodurch die Baumwolle innerhalb vier Tagen im Sommer und Winter, bey gutem und ſchlechtem Wetter und ſelbſt auf dem Schnee, unſchädlich gebleicht und

zu dem möglichſten Grade der Weiße gebracht wird. Was ich ſo eben ſage, iſt nicht etwa ein Verſuch, der erſt gemacht werden ſoll, ſondern wer will, kann zu Hameln die Beweiſe davon im Großen ſehen. So die Baumwolle als der Flachs ſind Produkte des Pflanzenreiches. Ihre Beſtandtheile ſind einander ſehr ähnlich und der vorzüglichſte Unterſchied dieſer vegetabiliſchen Körper beſteht in dem Zuſammenhange der Theile, der bey dem Flachſe noch feſter als in der Baumwolle iſt. Beyde verhalten ſich in der Färberey gleich. So ſchwer es iſt, dauerhafte Farben auf die Baumwolle zu bringen, ſo ſchwer, ja faſt noch ſchwerer iſt es auch bey dem Flachſe; die Farben aber, die die erſtere anfallen, ſind auch bey dem letztern wirkſam. Bey beyden kann einerley Anſud, einerley Beize, wiewohl dieſe Vorbereitungen bey dem Flachſe ſeiner mehrern innern Feſtigkeit wegen dann und wann etwas wirkſamer ſeyn müſſen, Statt finden. Man darf nur mit Kanefas, deſſen Kette bekanntlich aus leinenem und der Einſchlag aus baumwollenem Garne beſteht, Farbe-Verſuche machen, um ſich hiervon zu überzeugen. Warum nun bey dem Bleichen der Flachs ſich anders, wie die Baumwolle, verhalten und keine heftige Beizen vertragen ſollte, davon wüßte ich keinen Grund zu finden; es wird vielmehr bey der Zuſammenhaltung der angeführten Umſtände höchſt wahrſcheinlich, daß durch ein oder anderes Beizmittel, das heftiger und wirkſamer iſt, wie die Holzaſchenlauge, die Leinwand gleich der Baumwolle geſchwinder und weit weißer, wie gewöhnlich, gebleicht werden kann, ohne daß ſie dadurch mürbe gemacht wird.

Der Flachsbau und die Linnenweberey iſt bey uns eines der hauptſächlichſten und natürlichſten Gewerbe. Die Bleiche erhöht den Werth des Linnens merklich und erleichtert und befördert ſeinen Abſatz, allein Sachkundige werden nicht in Abrede ſtellen, daß die mehrſten unſrer Bleichen einer großen Verbeſſerung fähig ſind. Wenn hin und wieder die Leinwand auch zu einem ziemlichen Grade der Weiße gebracht wird, ſo wird doch dazu eine Zeit von vielen Wochen und eine vielmalige mühſame Behandlung erfordert. Gemeiniglich iſt der Bewegungsgrund bey Anlegung einer Bleiche, daß man auf dieſe Weiſe den Anger oder die Wieſe höher und vortheilhafter, wie ſonſt, nutzen kann, ohne daß man ſich um die Beſchaffenheit des

ſers bekümmert, gleichwohl wiſſen doch ſchon die Wäſcherinnen, daß das Waſſer auf die Wäſche und Bleiche des leinenen Zeuges einen gar großen Einfluß hat. Sehr ſelten wird auf ſolchen Bleichen die eigentliche Abſicht erreicht. Wenn das Waſſer nicht ſo beſchaffen iſt, daß es der Beize in den zarten Röhren des Flachſes nachgehen und ſie wieder heraustreiben kann, oder gar ſolche Beſtandtheile bey ſich führt, die mit der Beize eine Art von Farbe hervorbringen können, ſo wird man nimmer eine vollkommene Weiße der Leinwand zu erwarten haben.

Es wäre daher zu wünſchen, daß Männer, die genugſame chymiſche Kenntniß, Geduld, Zeit und Gelegenheit dazu haben, ſich ein patriotiſches Geſchäfte daraus machen möchten, mit dem Bleichen der Leinwand und des leinenen Garnes häufige Verſuche anzuſtellen, und das, was ſie Nützliches entdecken, bekannt zu machen. Ein glücklicher Erfolg ihrer Arbeit würde ein ſolides Beförderungsmittel des Linnengewerbes ſeyn, und wahrſcheinlich würden auch dieſe Bemühungen nicht vergeblich angewandt werden. Ich kann verſichern, daß eine unſchädliche und ſehr wohlfeile Bleiche erfunden iſt, vermöge welcher die Leinwand in zwölf bis ſechszehn Tagen zu einem ſehr hohen und vorzüglichen Grade der Weiße gebracht wird.

Was ich bisher noch von Verbeſſerungen der Linnenbleichen gehört und geleſen habe, läuft allemal auf eine Nachahmung der Harlemmer Bleichen hinaus. Wenn dieſe Verbeſſerer das durchgeſeihete Salzwaſſer aus den Dünen mitbringen und uns die erfoderliche Menge Milch anweiſen könnten, ſo wären ihre Vorſchläge vortrefflich, obwohl ſich denn doch auch in Anſehung der Wirkungen der Milch um Harlem und um Soltau noch ein unerwarteter Unterſchied hervorthun möchte.

Nachricht von der Art Leinwand zu bleichen, ohne ſie zu begießen. Dieſe Methode findet bey einigen vielen Beyfall, und ich will ſie daher auch hier ertheilen.

Es iſt ſowohl auf den kleinen, als großen Bleichen üblich, daß das Leinen täglich begoſſen, und dieſes durch Arbeitsleute den ganzen Tag ver-

verrichtet, mithin das Bleichen koſtbar werde. Dieſe Art zu bleichen dauert 8 Wochen und darüber, bevor das Leinen zur gehörigen Weiße gebracht wird. Selbige kann indeſſen verbeſſert, und das Leinen in 4 Wochen völlig gebleichet, und das Begießen erſparet werden.

Nemlich das tägliche Begießen geſchiehet deswegen, damit die Lauge, welche beym Abſpühlen und Klopfen des Leinens nicht rein heraus gekommen, durch ſtetiges Begießen heraus geſchaffet werde. Scheinet nun die Sonne ſtark auf das begoſſene Leinen, ſo ſetzet ſich die Lauge darin feſte, und verlängert das Bleichen, anſtatt daß der Sonnenſchein ſolche befördert.

Dieſem Fehler wird abgeholfen, wenn das gebükte Leinen in einen groſſen Zuber mit Waſſer, oder in ein Schiff geworfen, mit den Füſſen getreten, das trübe Waſſer abgegoſſen, friſches wieder darauf gegeben, und ſo lange damit fortgefahren wird, bis ſolches ſo klar darauf ſtehet, als es darauf gekommen.

Zur Probe nimmt man alsdann etwas vom Leinen in den Mund, und ſchmecket, ob noch Lauge darin ſtecke. Schmecket es rein, wie das Waſſer, ſo iſt es gut, ſonſt muß wieder Waſſer darauf gegoſſen, und abgekläret werden, bis der reine Geſchmack ſich findet.

Nach dieſem Abſpühlen wird das Leinen gewöhnlicher Maßen auf das Gras gezogen, und bleibt die eine Seite zwey Tage liegen, ſodann wird die andere Seite oben gekehret, und bleibt auch zwey Tage liegen, nach dieſen vier Tagen wird es aufgenommen und gebüket, und darauf mit dem Auslaugen und Abſpühlen, und Niederlegen verfahren, wie eben beſchrieben worden.

Nur muß zum Austreten kein Brunnen = ſondern fließendes oder ſtillſtehendes Waſſer aus Behältern genommen werden.

Die Sonne mag übrigens ſo heiß ſcheinen, wie es die Jahreszeit mit ſich bringet, ſo geſchiehet kein Begießen, ſondern bleibt ohne Wartung liegen, und wird nur feſte verwahret, damit der Wind das Leinen nicht aus der Ordnung bringe.

Das Leinen, welches auf dieſe Art zurecht gemacht worden, wird dauerhafter befunden werden, als dasjenige, welches acht Wochen lang und darüber auf der Bleiche durch das gewöhnliche Begießen dem Wetter ausgeſetzet geweſen. Von dem Büken ſelbſt will ich den Verlauf hieher ſetzen, und wie mit ſechshundert einfachen Ellen Leinwand zu verfahren, anzeigen, weil dieſe Bükart von andern etwas verſchieden iſt.

Zu dieſer Parthey werden im Hannoveriſchen zur erſten Büke drey Himbten gute Büchen Aſche genommen, und wie gewöhnlich damit verfahren, hierauf vorgemeldeter Maßen ausgelauget, und vier Tage an die Erde geleget. Nach dieſer erſten Büke werden

Zweytens drey Pfund ſchwarze Seife in warmen Waſſer dünne geſchlagen, die ſechs hundert Ellen trockenes Leinen damit durchgeknetet, und mit dieſer Näſſe auf die Büke geleget, wiederum drey Himbten Aſche genommen, gebüket, ausgelauget, und an die Erde gebracht, wie vorhin erwähnet worden. Hierauf verfähret man

Drittens, wie bey der zweyten Büke, und darauf iſt in dieſen drey Sätzen das Leinen ſo weiß, daß ſolches

Viertens acht Tage lang in die Molke, oder noch beſſer in Buttermilch geleget werden kann,

und

und wird täglich einmal mit den Händen umge=rieben, und darauf im Waſſer rein ausgetreten, getrocknet, und

Fünftens mit zwey Himbten Aſche wieder, jedoch ohne Seife gebüket, ausgelauget, vier Tage an die Erde gezogen, und ſodann mit et=was blauer Stärke gezieret, womit die Bleiche völlig geſchloſſen wird.

Auf grobes Leinen wird ein Drittheil Aſche und Seife mehr, als auf feines Leinen, gegeben.

Seit 50 Jahren hat bereits Jemand die Bleiche jährlich angezeigter Maßen tractiren laſſen und nie einen Fehler daran gefunden.

Zu Zelle wird ſchon ſeit vielen Jahren das Leinen ohne Begießen gebleichet es ſey denn, daß man an den Tagen, da es die Nacht vorher ge=büket worden, es nöthig findet, daſſelbe nach dem Auswaſchen noch zu begießen, damit die ſämmtliche Lauge herauskomme. Weil man aber daſelbſt weniges Rindvieh und folglich nicht viele Molken und Buttermilch hat, ſo kann man den daſigen großen Bleichen damit auch nicht ſo, wie zu Har=lem zu ſtatten kommen, und das Leinen pflegt daher acht Wochen auf der Bleiche zu liegen.

Wo Bäche vorhanden ſind, ließen ſich mit wenigen Koſten leichte Stampfmühlen, wie die Weißgärber= und Walkmühlen ſind, anlegen, wel=che Mühlen durch die leichten Stampfen das Aus=laugen des Leinens verrichten, und immer friſches Waſſer in den Kump, wie beym Auswalken, bringen könnten, indem in einer Stunde ſich auf dieſe Art viel Leinen auslaugen lieſſe. In Schle=ſien ſollen ſich dergleichen Mühlen finden. Eine dergleichen, die zum Waſchen gebraucht wird, iſt wirklich vor Düſſeldorf auf dem Kloſter der Peres a la Trappe vorhanden.

Diejenigen Werke und Abhandlungen, in welchen das Bleichen des Flachſes und der Leinwand beſonders beſchrieben iſt, ſollen hier erfolgen, und da ich ſchon verſchiedene davon beyläufig angeführt habe, die aber manchem Leſer dort nicht ſo auffallen möchten, ſo habe ich ſie hier, um dieſer Anzeige mehr Vollſtändigkeit zu geben, auch zwiſchen gerückt. Vom **Flachs beſonders, um ihn fein und weiß zu machen**, handeln folgende Schriften:

Cederhielm, Art, den Flachs fein und weiß zu machen; in den Abhandlungen der ſchwediſchen Akademie, 10 B. S. 157.

Verſuch, Flachs und Leinwand auf eine andere Art, als durchs Bleichen, weiß zu machen. Oekonomiſchphyſiſche Abhandlungen 11 Theil, S. 691.

Von verſchiedenen Arten den Flachs zu bleichen, weich und fein zu machen. Göttinger Polizey-Nachrichten, 1755. S. 177. In Juſti's ökonom. Schriften, 1 Theil, S. 76.

Von der **Leinwandbleiche** handeln beſonders folgende Schriften:

Von dem Alterthum und der ehemahligen Verfaſſung der Chemnitzer Bleichen. Samml. vermiſchter Nachrichten zur ſächſiſchen Geſchichte. 1 Th. V.

Anmerkungen über die Art, bunte Cattune und Leinwand an der Sonne zu bleichen. *Journ. oec.* 1760. *Juill.* p. 300. Vorrath auserleſener Aufſätze, 2 Stück, S. 401.

Anweiſung feines Garn und Leinwand zu bleichen. Bremiſches Magazin 1 B. III. St. n. 66.

Aufſatz von Bleichen; in Pfingſtens Farbenmaterialien, 1789. Nr. 3.

Umſtändliche Beſchreibung des ganzen Verfahrens bey dem Bleichen. Hamburgiſches Magazin, 17 Th. 369.

Bleichart zu Haarlem. Gilds Handelszeitung, Gotha 1784. 43. Aus dem *Journ. oec. Fev.* 1751. In der Jenaiſchen Sammlung, Tom. I. S. 340. Allgemeines Magazin, 3 Th. S. 356. Leipziger Sammlungen III. 269.

Von dem Bleichen des Leinengarns und der Leinwand. In den ökonomiſch phyſikaliſchen Abhandlungen Tom. III. S. 495.

Bleichen der Leinwand, inſonderheit was die Anwendung des Kalkes dabey betrifft. Hilds Handelszeitung, 1790. S. 251.

Chemiſches Handbuch, oder Anweiſung mit der dephlogiſtiſirten Salzſäure vollkommen weiß, geſchwind, ſicher und wohlfeil zu bleichen, nebſt einer kurzen Anweiſung, wie man ſich dieſes Mittels bey dem gewöhnlichen Waſchen mit Vortheil bedienen könne, 1793. 8. Leipzig. Voß.

Eversmanns Beſchreibung der Haarlemer Bleichen, in ſeinen technologiſchen Bemerkungen auf einer Reiſe durch Holland, 1792.

Chemiſche Unterſuchung des Bleichens der Leinwand; in den ökonomiſch phyſ. Abhandl. 4 Th. S. 140. 255

A. Eaſon, von dem Nutzen der Säure beym Leinwandbleichen. Abhandl. der Geſellſchaft zu Mancheſter. 2 Th. Leipzig 1788. 13.

Umſtändliche Nachricht von dem vortheilhaften Bleichen der Leinwand, des Garns, des Zwirns in Salisburg in Liefland, von Hrn. v. Engelhardt. Im 3ten Bande der Auswahl ökonomiſcher Abhandlungen der Geſellſchaft zu Petersburg. N. Ausgabe. 167 — 176. S.

Einige Verbeſſerungen bey der Kunſt, Leinengarn zu bleichen. Schwed. acad. Abhandl. 3 Th. S. 314.

Entdeckung des Betruges, wenn beym Bleichen der Leinwand Kalk angewendet worden. Leipz. Intellienzblatt. 1781 S. 194.

Farbe und Bleichbuch (vollſtändiges,) 4 Bände. Ulm 1779.

Gründlicher Unterricht der ſogenannten Hausmanniſchen Bleiche, wie in kurzer Zeit Cattune und baumwollenes Garn, Flachs, Leinwand, Zwirn und Hanfgeſpinnſte gebleicht werden können, aus dem Original des Hrn. Scheelens, nebſt einem Kupferſtich der dazu erforderlichen Maſchine. Zur allgemeinen Bekanntmachung und Nutzen des Publikums, von C. G. Weinlich. Berlin 1792. Auszug und Abbildung in Hilds Handelszeitung 1793, 5, 6 und 7tes Stück.

Harlemanns Gedanken von Bleichen in Seen und Waſſer. Schwed. Abhandl. 10 Th. S. 55. Schwed. ökon. Wochenblatt. 2 Th. S. 484.

Leinwandsbleiche und Appretur vom Hrn. Haſenclever in Landshut. Hilds Handelszeitung 1793. S. 211.

Franc. Home Experiments on bleaching, Edinb. 1756.

— Trad de l'Anglois par Mr. Larcher. tit. Eſſai ſur le blanchement de Toiles. a Paris 1762. 12. 412 S.

– ins Deutſche überſetzt, Leipzig 1777. 8. 1 Alphabet.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwiſſenſchaft, 1 Th. Cap. 5 Abſchn.

v. Juſti Abhandlung von der Waidaſche, auf welche es in dem holländiſchen Bleichen am meiſten ankommt. Göttingiſche Polizeynachrichten 1756. n. 2. und deſſen ökonomiſche Schriften, 1 B. S. 81.

Leinwand in ſieben oder acht Tagen zu bleichen. Wittenb. Wochenblatt, 1 B. S. 151.

Manier de blanchir des Toiles. *Journ. oecon.* 1759. Dec. 540.

Manier de blanchir le fil et le toiles de Lin. *Nouv. Oec.* Tom. 23. p. 70. phyſik. ökonom. Patriot. 3 Th. S. 385.

Manier das feinſte Garn und Leinenzeug zu bleichen, wie es in England gebräuchlich iſt. Neues Hamburgiſches Magazin, 110 St. S. 140.

J. A. Milz Nachricht von der Art, ohne Begießen Leinen zu bleichen. Braunſchweigiſche landwirthſchaftliche Geſellſchaft. 1. Samml. S. 102.

Nachricht wegen des Leinenbleichens in den Städten Bielefeld und Herford. In den Hannoveriſchen nützlichen Sammlungen, 1757. 3 St.

C. L. N. (Neuenhahn) Verſuch, Flachs und Leinwand auf eine andere Art, als durch das Bleichen, weiß zu machen; in ökonom. phyſik. Abhandl. Th. XI. S. 69 — 718.

Chr. Fr. Reuß, von den Körpern, welche zum Weißmachen der Leinwand dienen; in den Beſchäftigungen der berliner naturforſchenden Geſellſchaft, 2 B. S. 35.

Joh. Roman, Art Leinenzeug ſo weiß, als holländiſches, zu bleichen. Schwed. academ. Abhandl. 3 Th. S. 314.

Rüſſigs Lehrbuch der Technologie. S. 195

Schedel, über das Bleichen der Leinwand, in ſeinen Ephem. der Handlung, 1784 n. 11. Jan.

Anleitung, vermittelſt der dephlogiſtiſirten Salzſäure in jeder Jahrszeit vollkommen weiß, geſchwinde und wohlfeil zu bleichen. Nebſt Anweiſung, wie man dieſes Mittel, bey gewöhnlichen Waſchen, beym Cattundruck, in der Färberey, und beym Papiermachen, mit Nutzen anwenden kann, von Dr. Joh. Gottl. Tenner. Mit 9 Kupfern. gr. 8. Leipzig. 1793.

Hilds Handelszeitung, 1793. S. 277. 2te Aufl. 1794.

Ueber die dephlogiſtiſirte Salzſäure und ihre Anwendung zum Bleichen der Leinwande und Garne, zu Wiederherſtellung beſchmutzter Kupferſtiche und Bücher, zu Herausbringung der Dintenflecke und Vernichtung aller Farben, und zu verſchiedenen andern nützlichen Unternehmungen. Zwey Abhandlungen in den Pariſer Annalen der Chymie. Aus dem Franzöſ. überſetzt. Wien, von Kurzbeck. 1790. 8. 4 Bogen. A. D. Bibl. CXIV. 159.

Uber das Leinwandbleichen der gemeinen Leute. Leipziger Intelligenzbl. 1783. S. 98.

Verfahren, Leinwand und dergleichen mit Kaſtanienwaſſer zu bleichen; ſteht in der Ueberſetzung Marcardier vom Hanfe, 1763. 98 Seiten; auch Hannov. Magaz. 1767. 24 St.

Leinwandbüke; ſ. Leinwandbleiche.

Leinwandbyſſus; ſ. Art. Lein, S. 4 fgg.

Leinwanddrucken; ſ. Leinwanddrucker.

Leinwanddrucker; **Leinwanddruckerey**. Dieſe Materie iſt ſchon Th. V. der Encyklopädie S. 617. im Art. blaue Leinwand abgehandelt worden, ſo wie man in dem Verſuch eines Lehrbuchs der Fabrikwiſſenſchaft von Dr. J. H. Jung, Nürnberg, 1785. S. 193 fgg. etwas weitläuftiger darüber nachleſen kann. Mehrere technologiſche Schriftſteller, als Habich, Jacobſon und andere, verbinden die Leinwanddruckerey der feinen Leinwand, mit der Cattundruckerey, indem beyde

Druck=

Druckanſtalten einerley Handgriffe, und auch einerley Farben gebrauchen. Man ſehe daher im 36ſten Theil der Encyklopädie S. 10 fgg. den Artikel **Kattun.**

Eine franzöſiſche **Methode,** auf die **Leinwand Blumen zu drucken,** die nur bloß eingepreßt ſind, iſt folgende. Man nimmt meſſingene Formen, darauf ſchöne Figuren und Blumen künſtlich geſchnitten ſind, macht ſie warm, legt ſie auf die Leinwand und preßt es unter einer Preſſe. So ſchön wie ſolche Leinwand auch ausſiehet, ſo wandelbar ſind doch die Blumen, denn, ſie verlieren ſich in jeder Wäſche, und müſſen daher hernach wieder friſch aufgedruckt werden. Am dauerhafteſten werden die Leinwandſtücke gemodelt, wenn ſie durch den Meiſter der Blumenarbeit, durch Zugarbeit darein gewirkt werden.

Leinwand mit Gold, Silber, Metall und allerhand Farben zu drucken. Hiezu nimmt man ein Viertelpfund guten Mahlerfirniß, dieſen kocht man in einem neuen Topf mit Waſſer unter fleißigem Umrühren, probirt einen Tropfen auf einem Meſſer; wenn es kalt iſt, und nicht mehr fließet, wird es mit Schwefel angebrannt, und wenn es eine halbe Minute gebrannt, dämpfet man das Feuer mit einem Teller, und läßt es ein und eine halbe Minute ſtehen, alsdann trägt man folgende Stücke nach einander darein: Grünſpan, Mennig, Bleyweiß, Colophonium, jedes 2 Loth, und weißes Fiſchbein 1 Loth, welches fleißig gerühret werden muß, bis die Materie erkaltet. Will man es nun zu Gold brauchen, ſo thut man ein wenig Orlean Farbe zu den genannten Ingredienzien; alsdann, wenn die Materie dick genug iſt, ſo trägt man die Farbe auf die Formen, und drucket ſie fein gerade auf die Leinwand,

wand, welche auf einem wollenen Tuche eben liegt, ab. Das Metall wird auf einem Küſſen geſchlagen und polirt, der Firniß nnd die Farbe werden mit Hirſchhorn polirt; ſobald der Abdruck geſchehen, müſſen die Formen mit einer harten Bürſte ausgewaſchen werden.

Leinwandfärberey, (die) gehört unter den Hauptartikel **Färben**, welcher ſchon im XIIten Theil der **Encyklopädie**, S. 49 fgg. iſt abgehandelt worden. Es iſt aber die Leinwand weit ſchwerer zu färben, als die Wolle; daher man auch nicht alle Farben ächt auf die Leinwand färben kann. **Blau** und ſchwarz ſind die einzigen Farben, welche man der Leinwand dauerhaft mitzutheilen im Stande iſt. Weil man nun aber doch gerne auch auf Leinwand alle Farben haben und ſie ſo dauerhaft, als man es jeƷt kann, darauf bringen will, ſo giebt es zu verſchiedenen Farben auch verſchiedene Handgriffe und Verfahrungsarten. Dieſerhalb will ich folgende Arten Leinwand zu färben anführen. (*)

Leinwand gewöhnlich gelb zu färben, muß ſolche erſt in warmen Waſſer durchgeweicht werden, damit die Theile ſich zur Annahme der Farbe gleichſam eröffnen. Alsdann macht man eine Brühe von Orlean- und Pottaſchenlauge, in welcher man die Leinwand eine halbe Stunde herumdrehet, wodurch das Garn gleichſam gebeizt, und zur Annahme der Farbe völlig vorbereitet wird. Hierauf kocht man eine Brühe von **Pfriemenkraut** oder **Ginſt**, (auch **Geneſte**, **Genſter**, **Gelſter**, **Griniſch**, **Ginſter**, **Rehheide**, **Haſenheide**, **Haſengeil**, **Brom**, **Kühſchoten**, **wildes Holz**, **Frauenſchüchel**, Schach-

(*) Es ſind hier nicht die vortrefflichen Waſchfarben genannt, wovon unter einem beſondern Artikel gehandelt wird, die in vieler Hinſicht zu empfehlen ſind.

Schachkraut, und *Spartium ſcoparium* genannt,) und Pottaſche, worin man das Garn oder die Leinwand nach Verhältniß ſeiner Feinheit längere oder kürzere Zeit liegen läſſet. Das Verhältniß der Farbenbeſtandtheile muß ſich nach dem Verhältniß und der Stärke der Schattirungen, die man verlangt, richten.

Goldgelb färbt man aber alſo: Man macht erſtlich eine Brühe von $\frac{1}{8}$ Pfund Alaun und $\frac{1}{8}$ Pfund Weinſtein, in welches Alaunbad die Leinwand eingeweicht wird: alsdann nimmt man zum Färben 4 Loth Fürſtenholz (*) 4 Loth indianiſches Goldgelb, klein geſchnitten, und weicht es den Tag zuvor in Waſſer ein. Den andern Tag kocht man es in einem beſondern Topfe. Alsdann thut man anderes Waſſer in einen Keſſel, läßt es ſieden, gießt die abgeſottene Farbenbrühe dazu, und färbt darin die Leinwand eine Stunde lang, womit man ihr die Farbe giebt.

Orangegelb zu färben: Man kocht Lauge von recht rein geſiebter Aſche. In dieſe Lauge, welche durch ein Tuch gegoſſen wird, weicht man auf 1 Pfund leinenes Garn oder Zeug 2 Loth Orlean ein, und für 6 Pf. Alaun, (da aber jetzt der Alaun theuerer wird, ſo muß man ſich auch darnach richten —) beydes recht klein geſtoßen; am

(*) So benennet Hr. Jacobsſon in ſeinem technologiſchen Wörterbuche ꝛc. Th. 2. S. 593. im Art. Leinen goldgelb zu färben, dieſes Holz. Ich habe darüber nachgeſchlagen, allein ich muß bekennen, daß ich ein ſo benanntes Holz nicht näher beſtimmen, oder nach ſeinen übrigen Benenuungen, auffinden kann. Es iſt wahrſcheinlich der Nahme Fürſtenholz (wenn dieſes kein Druckfehler iſt,) ein technologiſcher oder Provinzialausdruck, den nicht jedermann kennet, und daher könnte es nicht ſchaden, wenn auch dieſer Ausdruck von einem oder dem andern näher aufgekläret würde.

am folgenden Tage ſetzt man die Farbe mit der Lauge in einem Keſſel auf, und läßt dieſelbe eine halbe Stunde kochen, da man ſie denn zuweilen umrühret. Alsdann thut man das graue Garn oder Zeug, welches vorher ausgekocht iſt, in die Farbe, läßt es wieder eine halbe Stunde kochen, und ziehet es unter der Zeit immer mit einem Stocke auf, damit es ſich nicht anſetze; dann hängt man es in ein Waſchfaß über eine Leine, oder über einen Stock, und kocht ſchwarze Seife, (auf jedes Pfund der zu färbenden Sache ein Pfund Seife,) dieſes gießt man kochend darauf, und läßt es damit kalt werden; alsdann ſpühlt man es recht rein, und trocknet es. Nimmt man gebleichtes Garn, ſo wird es ſchöner gelb; will man es etwa dunkel haben, ſo kann man auf das Pfund Zeug 2 Loth Pottaſche nehmen.

Gelb gefärbtes Zeug wäſcht man nur lauwarm mit Ochſengalle, thut unter die Stärke etwas eingeweichten Orlean, und ſtärkt es damit an. Hat man gelbes und weißes Zeug, welches man waſchen will; ſo nimmt man dazu Ochſengalle und Flußwaſſer, womit man es nur lauwarm wäſcht, und rein ausſpühlt.

Will man die Leinwand iſabelle färben, ſo weicht man das Garn oder die Leinwand in Alaun und Weinſtein, mit genugſamen heißen Waſſer aufgelöſet, zwölf Stunden ein. Alsdann giebt man ein Loth Orlean, welchen man einweicht, und zwey Loth Seife, die man in einem beſondern Topfe zerlaſſen, eingeweicht, und zu einem Schaume geſchlagen hat. Den andern Tag ſetzet man das Waſſer auf, thut den Orlean in die Seife, die durchgeſeihet werden muß, hinein, und läſſet ſie ſieden, dann gießet man dieſe Brühe über das Leinen, und kehret ſolches darin um. Man kann auch

in einem andern Gefäß ein Loth Gurkumey abkochen, und wenn das Leinen gefärbt iſt, ſolches durch dieſe Brühe ziehen. Solches Quantum der Farbenmaterialien gehört zu 1 Pfund Leinwand.

Aſchgrau färbt man alſo: Man nimmt auf 1 Pfund Zeug ein Loth Galläpfel und ein Loth Weinſtein, womit man das Zeug eine halbe Stunde und zwar mit Flußwaſſer kochen läßt; dann nimmt man es heraus, und thut noch vier Loth Vitriol dazu, und läßt es mit der andern Farbe noch eine Viertelſtunde, nachdem es zu kochen angefangen, mit dem Zeuge kochen. Sollte es dunkler werden, ſo kocht man es etwas länger. Man muß bey jedem Färben ja nicht vergeſſen, das Zeug fleißig aufzuziehen; und wenn man die Farbe kocht, ſo muß man nicht mehr Flußwaſſer darauf gießen, als nöthig iſt, das Zeug gehörig naß darin zu machen, ſonſt wird die Farbe ohne Noth dünne. Das Zeug oder Garn wird hierauf recht rein geſpühlt und aufgehangen, damit es trocken werde.

Braun färbt man, wie folget: Man nimmt zu 1 Pfund Garn oder Leinwand 1 Loth geſtoßene Galläpfel und 4 Loth Krapp; dieſes ſetzt man mit Flußwaſſer in einem meſſingenen Keſſel auf, und, wenn es kocht, thut man die Leinwand hinein, und läßt es eine Stunde kochen; dann nimmt man das Zeug heraus und thut 8 Loth Vitriol in die Farbe. Wenn dies abermahls kocht, ſo legt man das Zeug wieder hinein, und läßt es noch eine halbe Stunde darin kochen. Soll es aber ſehr dunkel werden, ſo kann es wohl noch eine ganze Stunde kochen. Will man es hellbraun haben, ſo nimmt man nur 4 Loth Vitriol zu 4 Pfund Zeug; wollte man es noch heller haben, als es hiervon wird, ſo thut man etliche Meſſerſpitzen voll Cremor Tartari oder Weinſtein hinein, ſo wird es heller.

Roth färbet man alſo: Man nimmt auf ein Pfund Leinwand oder Garn 12 Loth Fernambuk, (Braſilienholz) weicht dieſes eine Nacht in einem zugebundenen Beutel mit Waſſer; am folgenden Tage kocht man die Farbe in dem Beutel eine Stunde; alsdann thut man 4 Loth Alaun dazu; wenn derſelbe geſchmolzen iſt, und die Farbe recht ſtark kocht, ſo nimmt man ſie von dem Feuer, und legt das Zeug oder Garn hinein, zieht es einige Mahl auf, und läßt es mit der Farbe kalt werden; alsdann wird es rein geſpühlet und getrocknet.

Will man eine violette Farbe haben, ſo nimmt man Blauſpäne, und macht es auf die vorige Art. Man kann zu jeder Farbe erſt eine Probe einſtecken, und die Farbe probiren.

Carmeſinroth. Man nimmt zu einem Pfunde Leinwand oder Garn 4 Loth Alaun und 4 Loth Weinſtein, und eine Handvoll Weitzenkley. Hiermit kocht man das Zeug eine halbe Stunde; dann nimmt man es heraus, und gießt reines Waſſer in den Keſſel, darin 1 Loth geſtoßene Cochenille, und 1 Loth weiße Stärke. Hiermit wird das Zeug eine Stunde gekocht, dann herausgenommen, und geſpühlet.

Eine andere Art Carmeſin zu färben. Wenn man z. B. 6 Pfund Garn oder Leinwand färben will, ſo nimmt man 1 Pfund weißen Weinſtein, zerſtößt und weicht ihn in warmes Waſſer ein, und läßt das Leinen 3 Stunden, wenn es noch warm iſt, darin liegen. Alsdann wird es geſpühlt und getrocknet. Dann nimmt man zum Rothen 2 Loth Krapp, in reines Waſſer eingeweicht und gekocht. Die Farbenbrühe muß in vier Theile getheilt werden, denn das Leinen muß durch die Farbenbrühe vier Mahl durchgezogen werden; zu dem erſten Zuge, der ſehr

heiß ſeyn muß, nimmt man noch 1 Loth Schmack, und 1 Loth Parisröthe. Zum zweiten Zuge nimmt man zur Krappbrühe 2 Loth Salmiak, ½ Loth gepülverten Gurkumey, und 1 Loth Sal gemmae. Zum dritten Zuge ein halb Loth Salpeter, ein halb Loth Parisröthe, ein Quentchen Maſtix, ein Quentchen Gummi Arabicum. Zum vierten Zuge ſetzet man hinzu 1½ Loth gebrannten Weinſtein, zwey Quart ſcharfer Lauge, wie ſolche überhaupt in den Färbereyen bekannt iſt, und ½ Pfund gebrannten Alaun. Wenn das Leinen durch alle dieſe vier Farbenbrühen gezogen iſt, ſo wird es gut geſpühlt und getrocknet. Das Leinen, welches Carmeſin gefärbt werden ſoll, muß ſchön weiß ſeyn.

Der Leinwand eine Leibfarbe zu geben: Zu einem Pfunde nimmt man ½ Pfund Safflor, weichet ſolchen in einem Säckchen mit Lauge den Abend zuvor ein. Den andern Tag nimmt man den Safflor heraus, wäſcht ihn wohl aus, dann nimmt man die Hälfte und thut ſie in warmes Waſſer, ſo warm als man die Hand darin leiden kann. Durch dieſe Brühe zieht man das Leinen, und es bekommt eine gelbe Farbe. Dann nimmt man die andere Hälfte Safflor, macht abermahls eine Brühe, wie die erſte, und zieht das Leinen durch. Alsdann mit Weineſſig oder Citronenſaft und Lauge durchgezogen, ſo iſt ſie fertig.

Purpur zu färben: Wenn man ſechs Pfund Leinen färben will, ſo nimmt man ½ Pfund Alaun, ½ Pfund Weinſtein, 1 Loth Salpeter und 4 Loth Fernambuk, welches man zuſammen kochen läßt; alsdann läßt man das Leinen oder Garn vier Stunden recht heiß darin liegen, und ſpühlet ſolches rein aus. Dann blauet man es, wenn es getrocknet iſt, aus einer Waid- oder Indigoküpe, läßt es rein

ausſpühlen und trocknen. Dann zieht man es durch eine Brühe von 1 Loth Gurkumey, ein Quentchen Zinnober, und 1 Loth Gummi Arabicum. Darauf zieht man es nochmahls durch eine dritte Brühe, wenn das Garn will röthlich werden, die von zwey Quart ſcharfer Lauge, 1 Quentchen Grünſpan und ein halb Loth Salpeter gemacht iſt. Dieſes giebet eine ächte Purpurfarbe.

Grün auf Leinwand oder Leinengarn: Es muß das Leinen in heißes Waſſer getaucht werden, alsdann wird es aber in Schartegelb gefärbt. Man nimmt nähmlich auf 1 Pfund Leinen 2 Pfund Färberſcharte, läßt dieſe eine Stunde lang mit 8 Quart Waſſer und 4 Loth recht guter Pottaſche kochen, nimmt das Leinen heraus, und ſetzt zwey Quentchen Grünſpan hinzu, welches man vorher in Waſſer eingeweicht hat. Sogleich legt der Färber die Waare wieder in die Farbenbrühe, und läßt ſie eine halbe Stunde oder länger darin liegen, bis ſie ſo ſtark gelb iſt, als man es verlangt. Nachher kann der Färber mehr Leinen zu einer bläſſeren Farbe hinein legen, und ſolches färben. Endlich wird das gelbgefärbte Leinen ausgeſpühlet und getrocknet. Hiernach aber muß der Färber das gelbgefärbte Leinen einen Tag in ein Bad legen, wozu er auf ein Pfund Waare 8 Loth braunes Braſilienholz in 8 Quart Waſſer ein und eine halbe Stunde gekocht, nachher aber 2 Quentchen Grünſpan hinzugethan, und hierauf die vorige Brühe noch einmahl gekocht hat. Dann wird das Leinen in dieſem Bade völlig gefärbt, indem es ſo lange darin liegen bleibt, bis es grün wird, welches einen Tag, auch etwas länger dauren kann. Die grüne Farbe auf Leinen gehört zu den unbeſtändigen Farben.

Celadon färbt man alſo: Man nimmt ſo viel reinen klaren und ſcharfen Eſſig nach Verhältniß des Zeuges, daß es darein geſteckt werden kann, thut darein 4 Loth Alaun, beydes zuſammen in einen kupfernen Keſſel, und läßt es zwey Nächte hindurch mit einander ſtehen, alsdann ſteckt man das Zeug hinein, und rühret es mit einem Holze um, damit das Zeug durch und durch naß werde. Wenn dies geſchehen, ſo nimmt man es heraus, wäſcht es in kaltem Waſſer rein aus, und läßt es trocken werden.

Von der ſchwarzen und blauen Farbe wird man im Art. **Färben** und auch **blau färben der Leinwand** finden, denn in dieſem Stücke verfährt man mit der Leinwand eben ſo wie mit der Wolle und Baumwolle. Die gedruckte Leinwand aber kann nicht mittelſt der Winde in die Küpe bewegt, ſondern muß, damit der Kitt nicht abſpringet, in einen Rahm geſpannt, und ſo in die Küpe gehängt werden.

Die Indianer haben beſondere Gebräuche die Leinwand zu färben, und zugleich auch zu mahlen. Ob nun gleich ſolche Methode ſchon im Jahr 1759 in den **Hannoveriſchen Beyträgen** bekannt gemacht worden iſt, ſo finde ich darüber noch ſehr Weniges in Deutſchland verbreitet. Da aber auch dieſe vortrefflichen Beyträge nicht in eines Jeden Händen ſind, ſo will ich das **Schreiben** des P. Coeurdoux d. G. J. an den berühmten P. du Halde hier einrücken, wie auch die darauf folgenden Beurtheilungen und Verſuche über dieſe Leinwandfärberey und Mahlerey. Man findet dieſes im **erſten Theile** der **Hannoveriſchen Beyträge** vom Jahre 1759, Col. 857 fgg. Da die Ueberſetzung wörtlich zu ſeyn ſcheint, ſo habe ich darin auch nichts

ändern

ändern wollen, indem der Verſtand der Sache darunter nicht leidet.

Ehrwürdiger Vater!

Es iſt nicht bey mir in Vergeſſenheit gekommen, was ihr mir in verſchiedenen Briefen empfohlen habt, euch von den Entdeckungen Nachricht zu geben, die ich in dieſem Theile von Indien machen könnte; ihr hieltet euch überzeugt, daß man Kenntniſſe daſelbſt erlangen könne, die zum Wachsthum der Wiſſenſchaften, oder zur Beförderung der Künſte beytragen könnten, wenn man ſie in Europa bekannt machte. Ich würde viel eher in eure Abſichten eingegangen ſeyn, wenn nicht faſt ununterbrochene Beſchäftigungen mir alle Zeit weggenommen hätten. Nachdem ich endlich einige kleine Muße erlangt, ſo habe ich mir dieſe zu Nutze gemacht, um mich zu belehren, auf was für Art die Indianer die ſchönen Zeuge arbeiten, die einen Theil des Handels der Geſellſchaften ausmachen, die zur Ausbreitung der Handlung errichtet ſind, und über die größten Meere aus dem innerſten Europa kommen, dieſelben in ſo entfernten Gegenden zu ſuchen.

Die Stoffe haben ihren Werth und Preis von der Lebhaftigkeit, und wenn ich mich ſo ausdrücken darf, von der Haltbarkeit und dem Ankleben der Farben, womit ſie gefärbt ſind, die ſo beſchaffen iſt, daß ſie, weit entfernt durch das Waſchen den Glanz zu verlieren, nur deſto ſchöner werden. Eine Sache, wozu meines Wiſſens der Fleiß der Europäer noch nicht hat gelangen können. Dieſes kommt nicht aus Mangel von Unterſuchungen bey unſern Naturforſchern, noch Geſchicklichkeit bey unſern Arbeitern, ſondern es ſcheint, daß der Urheber der Natur die Indianer in Anſehung der Vortheile habe ſchadlos ſtellen wollen, die Europa ſonſt über dieſes Land hat, daß er ihnen Ingredienzen, und beſonders Waſſer verliehen hat, deren beſondere Eigenſchaft vieles zur Schönheit dieſer Miſchung von Mahlerey nnd Färberey der indianiſchen Stoffe beyträgt.

Was ich euch, E. V. von dieſen indianiſchen Mahlereyen zu ſagen habe, habe ich von einigen

Neubekehrten, die in dieſer Art Arbeit geſchickt wa-
ren, und vor kurzem von mir getauft worden, er-
fahren. Ich habe ſie zu verſchiedenen malen, und jeden insbeſondere ausgefragt, und ihre Antworten ſind es, die ich euch überſende.

I.

Ehe man das Mahlen der Stoffe vornimmt, muß man ihnen erſt folgende Zubereitungen geben: 1) Man nimmt ein Stück neue, feine und dichte Leinwand, die gemeinſte Länge iſt von 9 Ellen, man bleicht ſie halb weiß; ich will in der Folge ſagen, wie dieſes geſchicht. 2) Man nimmt trockene Früchte, mit Namen Cadou oder Cadoucaie, an der Zahl ohngefähr 25, oder richtiger zu ſprechen, das Gewicht von 3 Palam. Dieſes indianiſche Gewicht iſt $1\frac{1}{8}$ Unze gleich, denn $14\frac{1}{4}$ Palam machen 1 Pfund. Man ſchlägt dieſe Frucht entzwey, den Kern daraus zu nehmen, der von keinem Nutzen iſt. Man macht dieſe trockene Früchte zu Pulver. Die Indianer thun es auf einem Stein, und gebrauchen dazu einen Cylinder, der ebenfalls von Stein iſt, deſſen ſie ſich, beynahe wie unſere Paſtetenbecker, bedienen, wenn ſie ihren Teig auswerglen. 3) Man treibt dieſes Pulver durch ein Sieb, und thut es in ohngefähr 2 Pinten Büffelsmilch, die man, wie das Gewicht des Cadou, nach der Erforderniß und Menge der Zeuge vermehret. 4) Kurze Zeit darauf feuchtet man die Leinewand ſo oft, als es nöthig iſt, darin an, bis ſie recht von dieſer Lauge benetzet iſt, nimmt ſie heraus, windet ſie ſtark aus und läßt ſie in der Sonne trocknen. 5) Den folgenden Tag wäſcht man die Leinewand ein wenig in ordentlichem Waſſer, druckt das Waſſer durch Winden aus, und läßt ſie, nachdem man dieſelbe in der Sonne hat trocknen laſſen, wenigſtens eine Viertelſtunde im Schatten.

Nach dieſer, wie man ſie nennen kann, innerlichen Zubereitung, kann man ſogleich zu einer andern fortgehen, die ich gerne die äußerliche nennen möchte, weil ſie nur die Oberfläche der Leinewand betrifft. Um ſie mehr gleich zu machen, und daß nichts den Pinſel aufhält, legt man ſie vier- und ſechsfach, und ſchlägt ſie mit einem Stücke Holz auf einem andern ſehr gleichen Stücke, wobey man in Acht nimmt, ſie durchgehends gleich zu ſchlagen; iſt ſie auf einer

Seite

Seite hinreichend geſchlagen, ſo legt man ſie anders zuſammen, und fängt die Operation von neuem an.

Man ſucht von langer Zeit her in Europa die Kunſt, die Farben feſt zu machen, und ihnen das Ankleben zu verſchaffen, daß man an den indianiſchen Stoffen bewundert. Vielleicht entdecke ich das Geheimniß, zum wenigſten von vielen Farben, indem ich den Cadoucaie bekannt mache, vornemlich ſeine Haupteigenſchaft, welche ſeine äußerſte Herbigkeit iſt. Sollte man nicht in Europa Früchte finden können, welche dieſer ähnlich wären? Sollten nicht die Gallåpfel vor ihrer Reife, gedörrete Miſpeln, die Schale von Granaten, vieles von den Eigenſchaften des Cadou haben?

Ich füge demjenigen, was ich eben geſagt habe, einige Verſuche bey, die ich mit dem Cadou gemacht habe. 1) Kalk in der Infuſion von Cadou aufgelöſt macht grün. Iſt des Kalks zuviel, ſo wird die Tinctur braun. Gießt man zu dieſer braunen Tinctur eine gar zu große Menge von dieſer Infuſion, ſo ſcheint die Farbe Anfangs weißlich, bald darauf ſetzt ſich der Kalk auf den Boden des Gefäſſes. 2) Eine weiſſe Leinewand kriegt, wenn man ſie in eine ſtarke Infuſion von Cadou taucht, eine ſehr blaßgelbe Farbe: allein, wenn man Büffelsmilch damit vermiſcht, ſo kommt die Leinewand mit einer blaß Orangenfarbe heraus. 3) Nachdem ich ein wenig von unſerer europäiſchen Dinte mit der Infuſion des Cadou vermiſcht, ſo nahm ich darin an vielen Orten ein bläuligtes Häutchen wahr, dergleichen man auf dem eiſenhaltigen Waſſer ſieht, mit dieſem Unterſchied, daß dieſes Häutchen in dem Waſſer ſelbſt in einiger Entfernung von der Oberfläche war. Es würde nicht ſchwer ſeyn, in Europa ſelbſt Verſuche mit dem Cadou zu machen, weil man ihn leicht aus Indien kommen laſſen kann. Dieſe Früchte ſind ſehr guten Kaufs, und man bekommt 30 Stück für einen Sols unſerer Münze.

Was die Büffelsmilch betrifft, die man zur Infuſion des Cadoucaie thut, ſo ziehet man ſie darum der Kuhmilch vor, weil ſie viel fetter und klebrichter iſt. Dieſe Milch bringet bey der Leinewand eben die Wirkung hervor, als das Gummi und andere Zubereitungen, die man bey dem Papiere gebräuchet, daß

es nicht fließet. Wirklich habe ich aus der Erfahrung, daß unſere Schreibdinte auf einer mit Cadou zubereiteten Leinewand ſich weit ausbreitet, und auf die andere Seite durchſchlägt. Eben dieſes ereignet ſich bey der ſchwarzen Farbe der Indianer.

Es muß ferner bemerkt werden, daß man ſich nicht jedweder Sorte Holz ohne Unterſchied zum Schlagen und Glätten der Leinwand bediene. Das Holz, worauf man ſie legt, und womit man ſie ſchlägt, iſt gemeiniglich von Tamarinden, oder einem andern Baum, mit Namen Porchi, weil dieſelben, wenn ſie alt geworden, äußerſt feſt ſind. Dasjenige, das man zum Schlagen gebraucht, heißt Cottapouli: es iſt rund, ohngefähr eine Elle lang, ſo dick als ein Schenkel, auſſer an dem Ende, das man in die Hand nimmt. Zwey Arbeiter, die gegen einander über ſitzen, ſchlagen die Leinewand um die Wette. Der Augenſchein und die Erfahrung haben bald einſehen lernen, wenn die Leinewand zum gehörigen Grade glatt und glänzend iſt.

II.

Wenn die Leinewand auf dieſe Art zubereitet iſt, ſo muß man die Blumen und andere Dinge, ſo man darauf mahlen will, aufzeichnen. Unſere indianiſche Arbeiter haben nichts beſonders, ſie bedienen ſich wie unſere Seidenſticker, durchſtochener Muſter (du poncis). Der Mahler zeichnet ſeinen Riß mit Sorgfalt auf das Papier: er durchſticht die Hauptlinien mit einer feinen Nadel, er legt das Papier auf die Leinewand, fährt mit dem Ponce, das iſt mit einem Stöckgen Kohlenſtaub über das Durchſtochene, und auf dieſe Art iſt der Riß ganz auf der Leinwand gezeichnet. Alle Arten Kohlen ſind zu dieſer Operation geſchickt, ausgenommen die Kohlen von Palmbäumen, weil ſie nach der Meynung der Indianer, die Leinewand durchfreſſen. Hierauf fährt man über dieſe Züge vermittelſt des Pinſels mit ſchwarzer und rother Farbe, wie es die Stellen erfordern, worauf die Zeichnung des Werks geſchehen iſt.

III.

Nun iſt es um das Mahlen der Farben auf dieſe Zeichnung zu thun. Die erſte, die man darauf bringt, iſt die ſchwarze: dieſe Farbe iſt faſt nicht im Gebrauch

als bey gewiſſen Zügen und den Stielen der Blumen. Man bereitet ſie auf folgende Art: 1) Man nimmt verſchiedene Stücken von Eiſenſchlacken, ſchlägt ſie gegen einander, daß das minder feſte davon fällt; man behält die groſſen Stücken ohngefähr neun bis zehnmal ſo groß als ein Ey. 2) Man thut vier oder fünf Stücken Eiſen hinzu; es kommt nicht darauf an, ob ſie alt oder neu ſind. 3) Nachdem das Eiſen und die Schlacken auf dem Boden in einen Haufen geleget worden, ſteckt man Feuer darüber an: dasjenige, das man mit den Blättern von Bananas macht, iſt beſſer als irgend ein anderes. Wenn das Eiſen und die Schlacken glühend ſind, nimmt man ſie weg und läßt ſie kalt werden. 4) Man legt dieſes Eiſen und dieſe Schlacken in ein Gefäß von acht bis zehen Pinten, und gießt daran warmes Canje, d. i. Waſſer, worin man Reiß hat kochen laſſen, wobey wohl in Acht zu nehmen, daß kein Salz darin iſt. 5) Man ſetzet es zuſammen in die Sonne, und nachdem man es einen ganzen Tag darin gelaſſen, ſo gießt man das Canje auf die Erde, und füllt das Gefäß mit Callou, d. i. mit Wein von Palmen und Cokus. 6) Man ſetzt es wieder drey bis vier Tage nach einander in die Sonne, und die Farbe zum ſchwarz mahlen iſt bereitet.

Es ſind bey dieſer Zubereitung einige Anmerkungen zu machen; die erſte iſt: man muß zu acht oder neun Pinten Canje nicht mehr als vier oder fünf Stücke Eiſen nehmen, ſonſt wird die Farbe roth und zerfrißt die Leinewand. Die zweyte betrifft die Eigenſchaft des Palm- oder Cokusweins, der leichtlich und in wenig Tagen ſauer wird: man macht Eſſig davon, und bedient ſich deſſelben ſtatt des Hefels, um den Teig gehen zu machen. Die dritte iſt, daß man den Kokuswein dem Palmwein vorzieht. Die vierte iſt, daß man ſich in Ermangelung dieſes Weins des Kewarou bedient, welches ein kleines Korn in dieſem Lande iſt, womit ſich viele ernähren. Dieſes Samenkorn gleicht in der Farbe und Dicke dem Steckrübenſamen; allein, der Stengel und die Blätter ſind gänzlich verſchieden. Man gebraucht auch dazu das Varagou, eine andere Frucht dieſes Landes, die man dem Kewarou vorzieht. Man ſtößt ohngefähr zwey Hände voll davon, und kocht ſie nachher in Waſſer; man gießt dieſes Waſſer in das Gefäß, worin das Eiſen und die Schlacken

ſind:

ſind: man thut hinzu, in der Größe von zwey oder drey Muſcaten, ungereinigten Zucker vom Palmbaum, und nimmt ſich wohl in Acht mehr zu nehmen, weil ſonſt die Farbe nicht lange halten, und beym Bleichen verſchießen würde. Fünftens, die Farbe noch ſchöner zu machen, thut man zu den Callou auf die Art zubereitetes Lewarou oder Varagou hinzu, als ich eben geſagt habe. Die ſechſte und letzte Anmerkung iſt, daß dieſe Farbe auf einer Leinwand die nicht mit dem Cadou zubereitet worden, weder ſchwarz erſcheinen, noch halten würde.

IV.

Nachdem man alle Stellen mit dem Schwarzen gezeichnet und gemahlet hat, wo dieſe Farbe hingehört, ſo zeichnet man mit Roth die Blumen und andere Dinge, die mit dieſer Farbe müſſen umzogen werden. Ich ſage, man zeichnet ſie, denn es iſt noch nicht Zeit, mit der rothen Farbe zu mahlen: man muß vorerſt das Blaue auftragen, welches viele Zubereitungen erfordert.

Man muß anfänglich die Leinewand in kochendes Waſſer ſtecken, und ſie eine halbe Stunde darin laſſen. Thut man mit der Leinewand zwey oder drey Cadou hinein, ſo wird das Schwarze deſto ſchöner. Zweytens weichet man Schaf- und Ziegenkoth in Waſſer, legt die Leinewand in dieſes Waſſer, und läßt ſie die Nacht über darin weichen. Den folgenden Tag muß man ſie auswaſchen und in die Sonne legen.

Fragt man unſere indianiſchen Mahler, wozu dieſe letzte Operation diene, ſo ſagen ſie alle einmüthig, ſie diene, die Eigenſchaft von der Leinewand wegzunehmen, welche ſie durch den Cadoucaie angenommen, und wenn ſie dieſelbe noch behielte, würde das Blaue, daß man auftragen wollte, ſchwarz werden.

Es iſt noch eine andere Urſache, welche dieſe Operation nöthig macht, das iſt, der Leinewand mehr Weiße zu geben: denn ich habe geſagt, daß ſie nur halbgebleicht ſey, wenn man die Arbeit damit anfange. Wenn man ſie in die Sonne legt, ſo läßt man ſie nicht ganz trocken werden, ſondern man begießet ſie von Zeit zu Zeit den Tag über mit Waſſer. Nachgehends ſchlägt man ſie an dem Waſſer mit einem Stein, aber nicht mit einem Waſchbläuel, wie

man

man in Frankreich thut; die indianiſche Art iſt, ſie vielfach zuſammen zu legen, und ſie ſtark auf einem Stein zu ſchlagen, mit eben der Bewegung, die unſere Schlöſſer und Hufſchmiede machen, wenn ſie mit ihren großen Hammern das Eiſen auf dem Ambos ſchlagen.

Wenn die Leinewand auf einer Seite hinlänglich geſchlagen iſt, ſchlägt man ſie auf eben dieſe Art auf einer andern; zwanzig bis dreyßig Schläge ſind zu der gegenwärtigen Operation hinreichend. Wenn dieſes vollendet, ſo weichet man die Leinewand in Canje von Reiß. Das beſte wäre, wenn man die Bequemlichkeit dazu hätte, von Kevarou zu nehmen, ihn mit Waſſer auf das Feuer zu ſetzen, als wenn man ihn kochen wollte, und ehe dieſes Waſſer ſehr dick iſt, die Leinwand darin zu weichen, ſie ſogleich wieder heraus nehmen, ſie trocknen laſſen, und mit dem Cottapoulli zu ſchlagen, wie man in der erſten Operation, ſie zu glätten gemacht hat.

Wie das Blaue nicht mit dem Pinſel gemacht wird, ſondern appliciret wird, indem man die Leinewand in zubereiteten Indig taucht, ſo muß man dieſelbe durchgehends mit Wachs bemahlen oder überziehen, ausgenommen an den Orten, wo Schwärze iſt, und wo Blau oder Grün hinkommen ſoll. Dieſes Wachs wird mit einem Pinſel von Eiſen, ſo dünn, als es ſeyn kann, auf einer Seite aufgetragen, mit guter Vorſichtigkeit, daß auſſer den gedachten Stellen nichts ohne Wachs bleibet; andernfalls es ſo viele blaue Flecken werden würden, die man nicht wieder ausmachen könnte. Wenn dieſes geſchehen, legt man die auf ſolche Art mit Wachs bezogene Leinewand in die Sonne; man muß aber wohl Acht haben, daß das Wachs nicht weiter ſchmelzt, als es nöthig iſt, auf die andere Seite durchzudringen, alsdenn nimmt man ſie geſchwind weg, kehrt ſie um, und trocknet ſie, indem man ſtark mit der Hand darüber fährt. Das beſte wäre, dazu ein kupfernes Gefäß mit einem runden Boden zu gebrauchen, dadurch würde ſich das Wachs durchgehends verbreiten, und ſelbſt an den Stellen, die auf der andern Seite ſollen blau gefärbt werden. Wenn dieſe Zubereitung verrichtet iſt, ſo giebt der Mahler ſeine Leinewand dem Blaufärber, der ſie nach einigen Tagen wieder liefert; denn es iſt zu merken, daß es nicht die ordentlichen Mahler, ſon=

ſondern beſondere Färber ſind, die dieſes Färben verrichten.

Ein Mahler, den ich fragte, ob er wüſte, wie der Indig zubereitet würde, gab mir zur Antwort, daß er davon unterrichtet wäre, und erklärte es mir auf folgende Art. Vielleicht iſt es euch gefällig, ſie mit der Art zu vergleichen, die man in den amerikaniſchen Inſeln beobachtet.

Hier nimmt man Blätter von Averei oder Indigbaum, (Indigotier) die man wohl trocken werden läßt, und macht ſie darauf zu Staub. Dieſen Staub thut man in ein ſehr groſſes Gefäß, welches man mit Waſſer füllt: man ſchlägt es in der Sonne ſtark mit einem in vier Theile geſpaltenen Bambusrohr, deſſen vier untere Enden weit von einander ſtehen. Man läßt darauf das Waſſer durch ein kleines Loch ablaufen, das unten an dem Gefäß iſt, auf deſſen Boden der Indig zurück bleibt. Man nimmt ihn heraus, und theilt ihn in Stücken, die beynahe ſo groß als ein Taubeney ſind. Man ſtreuet hierauf Aſche im Schatten, und breitet über dieſe Aſche eine Leinewand, läßt darauf den Indigo trocknen, der damit gemacht iſt.

Hierauf iſt nichts mehr übrig, als ihn zu der Leinewand zuzubereiten, die man färben will. Der Arbeiter macht eine gewiſſe Menge Indig zu Pulver, und thut ihn nachher in ein groſſes irdenes Geſchirr, das er mit kaltem Waſſer füllet; er thut eine proportionirte Menge Kalk hinzu, der ebenfalls zu Staub gemacht wird. Er erforſcht darauf den Geruch des Indigs, ob er nicht ſauer riecht, in welchem Falle er noch ſo viel Kalk zuſetzet, als nöthig iſt, ihm dieſen Geruch zu benehmen. Er nimmt darauf ohngefähr ein Viertel Boiſſeau Körner von Tavarei, und läßt ſie in einem Waſſer einen Tag und Nacht kochen, wobey der Keſſel voll Waſſer erhalten wird. Er ſchüttet nochmals alles, Waſſer und Körner, in das Gefäß, mit dem zubereiteten Indig. Dieſe Farbe wird drey Tage aufbehalten, und man muß in Acht nehmen, alles wohl zu miſchen, indem man es vier oder fünfmal mit einem Stocke umrührt. Riecht der Indig noch ſauer, ſo muß man eine gewiſſe Menge Kalk hinzu thun.

Wenn das Blaue alſo zubereitet iſt, ſo weicht man die Leinwand darein, nachdem man ſie doppelt

zuſammen gelegt hat, ſo daß die obere Seite der Leinwand außen, und die verkehrte inwendig kommt; man läßt ſie ohngefähr anderthalb Stunden darin liegen, und nimmt ſie alsdenn heraus, da ſie an den gehörigen Stellen blau gefärbet iſt. Man ſieht daraus, daß die indianiſchen Stoffe ſowohl den Namen von gefärbten, als gemahlten Stoffen verdienen.

Die Länge und Mannigfaltigkeit aller dieſer Operationen, um blau zu färben, erzeugte bey mir eine, wie es ſcheint, ſehr natürliche Schwierigkeit, die ich einem von den Mahlern, die ich zu Rathe zog, vorlegte. Würde es nicht viel geſchwinder geſchehen ſeyn, ſagte ich ihm, die blauen Blumen mit einem Pinſel zu mahlen, zumal wenn wenig blaues in eurem Riß iſt? Man könnte es ohne Zweifel, antwortete er; allein, dieſes ſo gemahlte blau würde nicht halten, und nach zwey oder dreymaligen Laugen vergehen.

Ich that ihm eine andere Frage, und verlangte von ihm zu wiſſen, was vor einer Sache er vornehmlich die Haltbarkeit und Ankleben der blauen Farbe zuſchriebe? Er antwortete mir ohne Anſtand, daß es die Körner des Tavarei wären. Ich hatte dieſe Antwort ſchon von einem andern Mahler bekommen. Dieſes Korn iſt in dieſem Lande einheimiſch, ob es ſich ſchon nicht durchgehends befindet: es iſt hellbraun, oder olivenfarbig, cylindriſch, von der Länge einer Linie, und an beyden Enden gleichſam eingeſchnitten. Man hat Mühe, es mit dem Zahn zu zerdrücken; es iſt unſchmackhaft, und läßt eine kleine Bitterkeit in dem Munde.

V.

Nach dem Blauen iſt das Rothe zu mahlen; allein, man muß vorher das Wachs von der Leinewand wieder abmachen, ſie bleichen und zur Annehmung dieſer Farbe zubereiten. Die Art, das Wachs abzumachen, iſt folgende: Man legt die Leinewand in kochendes Waſſer, das Wachs zerſchmelzt, man vermindert das Feuer, daß es deſto leichter oben ſchwimmt, und nimmt es in einem Löffel, ſo genau als es möglich iſt, ab; man bringt das Waſſer aufs neue ins kochen, um dasjenige los zu machen, was noch von Wachs zurücke geblieben ſeyn könnte. Ohngeachtet dieſes Wachs ſehr ſchmutzig geworden, ſo läßt

läßt es ſich doch noch zu eben dieſem Gebrauch anwenden.

Um die Leinewand zu bleichen, wäſcht man ſie in Waſſer, ſchlägt ſie neun bis zehnmahl auf dem Stein, legt ſie in ein anderes Waſſer, worin man Schaffkoth hat auflöſen laſſen. Man wäſcht ſie nochmals, und legt ſie drey Tage in die Sonne, wobey man beobachtet, ſie von Zeit zu Zeit mit etwas Waſſer zu beſprengen, wie weiter oben geſagt iſt. Man läßt darauf eine Art Erde mit Namen Ola, deren ſich die Bleicher bedienen, in kaltem Waſſer zergehen, läßt die Leinewand ohngefähr eine Stunde darin weichen, wornach man unter dem Gefäß Feuer anſteckt, und wenn das Waſſer anfängt zu kochen, ſo nimmt man die Leinewand heraus, um ſie in einem Teiche zu waſchen, an deſſen Ufer man ihr ohngefähr vierhundert Schläge auf einem Stein giebt, und nochmals auswindet. Hierauf weicht man ſie einen Tag und eine Nacht in Waſſer, worin man eine kleine Quantität Kuhmiſt, oder von dem weiblichen Büffel aufgelöſet hat. Nach dieſem wird ſie heraus genommen, und aufs neue in dem Teiche gewaſchen, ſchlägt ſie auseinander, legt ſie einen halben Tag in die Sonne, und begießt ſie von Zeit zu Zeit mit etwas Waſſer. Man ſetzt ſie abermahls auf das Feuer in einem Gefäß voll Waſſer, nimmt ſie heraus, um ſie noch einmal in dem Teiche zu waſchen, ein wenig zu ſchlagen und trocken werden zu laſſen.

Die Leinewand endlich zur Annehmung und zum Behalten der rothen Farben zuzubereiten, muß man die Operation mit dem Cadoucaie wiederholen, wie ich ſie anfangs erzählt habe, d. i. man taucht die Leinewand in eine ſimple Infuſion vom Cadou, wäſcht ſie nachmals, ſchlägt ſie auf dem Stein und läßt ſie trocknen, nach dieſem weicht man ſie in Büffelsmilch, wendet ſie darin um und reibt ſie einige Zeit mit den Händen; iſt ſie gänzlich durchzogen, ſo nimmt man ſie heraus, windet ſie aus, und läßt ſie trocknen; alsdenn mahlt man, wenn in den Blumen weiße Striche ſeyn ſollen, wie oftmals die Staubwege, Staubfäden und andere Striche ſind, dieſe Stellen mit Wachs, worauf man endlich das vorher zubereitete Rothe mit einem indianiſchen Pinſel mahlt. Gemeiniglich ſind es Kinder, die das Rothe mahlen, weil dieſe Arbeit minder ſchwer iſt, zum wenigſten

wenn

wenn man nicht etwas vollkommeneres machen will.

Laßt uns nun zu der Art der Zubereitung des Rothen kommen. Nehmt ein herbes Waſſer, d. i. Waſſer aus gewiſſen beſondern Brunnen, daran man dieſen Geſchmack findet. Auf zwey Pinten Waſſer nehmt zwey Unzen zu Pulver geſtoſſenen Alaun; thut dazu vier Unzen rothes Holz, das Vartangui heißt, oder Sapan Holz, ebenfalls zu Pulver geſtoßen. Setzet alles zwey Tage in die Sonne, und ſeht euch vor, daß nichts ſaures, noch unreines hinein fällt; widrigenfalls die Farbe viel von ihrer Stärke verlieren würde. Will man das Rothe ſtärker haben, ſo thut man Alaun hinzu: und gießet mehr Waſſer hinzu, wenn man es weniger ſtark haben will; dieſes iſt das Mittel, wodurch man die Schattirungen und das Abnehmen dieſer Farben bewirkt.

Eine Farbe, wie Weinhefe, die etwas veilblau iſt, zu machen, muß man einen Theil des Rothen, wovon ich eben geredet, nehmen, mit einem Theile von dem Schwarzen, davon ich oben die Compoſition gezeigt. Man thut einen gleichen Theil Reiß-Canje hinzu, das drey Monat aufbewahrt worden, und aus dieſer Vermiſchung kommt die Farbe, wovon die Rede iſt. Es herrſcht ein lächerlicher Aberglaube unter vielen Heyden, in Anſehung des ſauren Canje: derjenige der dergleichen hat, bedienet ſich deſſelben alle Tage in der Woche; allein Sonntags, Donnerſtags und Freytags ſchlägt er es andern, denen es fehlet, ab. Dieſes, ſagen ſie, würde ihren Gott aus ihrem Hauſe vertreiben ſeyn, wenn ſie an dieſen Tagen etwas davon weggäben. In Ermangelung dieſes Eßigs von Canje, kann man ſich des Eßigs von Callou oder Palmwein bedienen.

VII.

Man kann verſchiedene Farben, die von dem Rothen abhängen, machen, welches hier unnütz iſt, zu erzählen: es iſt genug, zu ſagen, daß ſie zu eben der Zeit gemahlt werden müſſen, als das Rothe, das iſt, ehe man zu denen Operationen fortgehet, davon ich reden will, nachdem ich erſt einige Anmerkungen über das vorhergehende werde gemacht haben. 1) Die Brunnen, deren Waſſer herbe iſt, ſind ſelbſt in Indien nicht gemein; oftmals findet ſich nicht mehr,

als ein einziger in einer ganzen Stadt. 2) Ich habe von dieſem Waſſer gekoſtet, und den Geſchmack, den man ihm beylegt, nicht daran finden können, aber es ſchien mir weniger gut zu ſeyn, als das ordentliche. 3) Man bedient ſich dieſes Waſſers vorzüglich vor allen andern, damit das Rothe ſchöner wird, wie einige ſagen, oder wie insgemein von andern geſagt wird, iſt es eine Nothwendigkeit, ſich deſſen zu bedienen, weil ſonſt das Rothe nicht halten würde. 4) Achen iſt der Ort, woher man nach Indien den guten Alaun, und das gute Sapan-Holz bringt.

Was auch das herbe Waſſer vor Kraft haben mag, die rothe Farbe zu machen, ſo würde ſie doch nicht genug halten, und nicht ſchön ſeyn, wenn man unterlaſſen würde, von der Farbe Imboure hinzu zu ſetzen: man nennt dieſelbe mit einem gemeinen Namen Chayaver, oder Chaia-Wurzel. Allein, ehe man Gebrauch davon macht, muß man die Leinewand zubereiten, indem man ſie des Morgens in einem Teiche wäſcht, ſie vielmals in das Waſſer ſtößt, damit ſie ſich recht antränkt, welches die Hauptabſicht dabey iſt, und ſich ſo geſchwind nicht thun läßt, wegen der Fettigkeit der Büffelsmilch, darein man vorher dieſe Leinewand gelegt. Man ſchlägt ſie etwa dreyßig mal auf dem Stein, und läßt ſie halb trocknen.

Unterdeſſen daß man die Leinewand zurecht macht, muß man auch die Wurzel Chaia zubereiten, welches auf dieſe Art geſchicht: Nehmt von dieſer wohl getrockneten Wurzel, macht ſie zu feinem Pulver, indem ihr ſie in einem Mörſer von Stein, und nicht von Holz, welches man ausdrücklich anpreiſet, ſtoßet, und von Zeit zu Zeit ein wenig von dem herben Waſſer hinein ſprützet. Nehmt von dieſem Pulver ohngefähr 3 Pfund, und thut es in 2 Eimer ordentlichen Waſſers, das ihr habt laulich werden laſſen, und rührt alles zuſammen ein wenig mit der Hand ſorgfältig um. Dieſes Waſſer wird roth, es giebt aber der Leinwand nur eine ſehr ſchlechte Farbe, dient auch weiter nicht, als nur den andern rothen Farben ihre letzte Vollkommenheit zu geben.

Man muß zu dem Ende die Leinewand in die Farbe tauchen, und damit ſie dieſelbe gut annimmt, eine halbe Stunde lang nach allen Seiten umwenden, das Feuer unter dem Gefäße größer machen, und wenn die Hand die Hitze der Farbe nicht mehr aushalten

halten kann, ſo ſäumen diejenigen, welche ihre Leinewand beſſer und vollkommener haben wollen, nicht ſie herauszunehmen, auszuwinden, und trocken werden zu laſſen. Man ſehe hiervon die Urſachen: Wenn man das Rothe mahlt, ſo iſt es ſchwer, daß nicht einige Tropfen an ſolche Stellen fielen, wo nichts ſeyn darf: es iſt wahr, der Mahler ſucht ſogleich, ſie, ſo viel er kann, mit dem Finger wegzunehmen, beynahe wie wir es machen, wenn ein Tropfen Dinte auf das Papier gefallen iſt, worauf wir ſchreiben: es bleiben aber doch beſtändig Flecken zurück, welche die Farbe des Chaia noch merklicher macht. Deswegen wird die Leinwand, ehe man weiter fortfährt, genommen, läßt ſie, wie ich geſagt habe, trocknen, und der Arbeiter ſucht dieſe Flecken, und macht ſie, ſo gut er kann, mit einer entzwey geſchnittenen Limone heraus.

Nachdem die Flecken heraus gemacht ſind, legt man die Leinwand wieder in die Farbe, vermehrt das Feuer, bis die Hand die Hitze nicht mehr ausſtehen kann; man kehrt ſie ſorgfältig eine halbe Stunde lang, bald ſo, bald anders, um. Gegen Abend wird das Feuer vermehret, und man läßt die Farbe ohngefähr eine Stunde lang kochen: alsdann löſchet man das Feuer aus, und wenn die Farbe laulich iſt, nimmt man die Leinwand heraus, die man ſtark auswindet, und ſo naß bis den folgenden Tag liegen läßt.

Ehe ich zu den andern Farben fortgehe, wird es gut ſeyn, etwas von der Chaia zu ſagen. Dieſe Pflanze wächſet von ſich ſelbſt, und man unterläßt auch nicht, zu nöthigem Gebrauche davon zu ſäen; ſie wächſt nicht über einen halben Fuß über die Erde, ihr Blatt iſt von hellgrüner Farbe, bey zwey Linien breit, und 5 bis 6 lang. Die Blume iſt ſehr klein und blaulich. Der Same iſt faſt nicht größer, als vom Tabak. Dieſe kleine Pflanze treibt in die Erde eine Wurzel, bisweilen faſt von 4 Fuß: dieſe iſt aber nicht die beſte, man zieht ihr diejenige vor, die nur eine Länge von einem oder anderthalb Fuß hat. Dieſe Wurzel iſt ſehr dünne; ob ſie ſchon weit und ganz gerade läuft, ſo treibt ſie doch rechts und links nur ſehr wenige und ganz kleine Faden. Sie iſt gelb, wenn ſie friſch iſt, und wird durchs Trocknen braun. Nur alsdann, wenn ſie trocken iſt,

 giebt,

giebt ſie dem Waſſer die rothe Farbe. Hiervon will ich einen beſondern Umſtand erzählen, der mich in Verwunderung ſetzte: ich hatte davon in Waſſer eingeweicht, das roth wurde: in der Nacht wurde das Waſſer durch einen Zufall ausgegoſſen. Allein, es befremdete mich, daß ich den andern Tag auf dem Boden des Gefäßes einige Tropfen von einer gelben Feuchtigkeit fand, die ſich daſelbſt geſammlet hatte. Ich vermuthete, daß irgend ein fremder Körper in das Gefäß gefallen wäre, der dieſe Veränderung der Farbe veranlaſſet hätte, und ich redete davon mit einem Mahler: er antwortete mir, wie dieſes nichts anders anzeigte, als daß die Chaia, der ich mich bedient, von einer guten Sorte war, und daß es ſehr gewöhnlich wäre, daß, wenn die Arbeiter die Wurzel, wie geſagt worden, mit etwas Waſſer zu Pulver machten, es eine Safranfarbe bekäme. Ich machte noch eine andere Anmerkung, daß ſich um das umgegoſſene Gefäß ein Häutchen von einem ſehr ſchönen Violblau angeſetzt. Dieſe Pflanze wird in trocknen Packeten verkauft, man ſchneidet das obere hinweg, wo die vertrockneten Blätter ſind, und gebraucht nichts, als die Wurzeln zu dieſer Farbe.

Da die Leinwand ganz darein getaucht wird, und ganz von dieſer Farbe hat durchzogen werden müſſen, ſo muß man ſie wieder weg machen, wobey man nicht zu beſorgen hat, daß die rothen Farben durch die folgenden Operationen Schaden leiden. Es ſind die nemlichen, als wovon ſchon geſagt worden; das iſt, man muß die Leinwand in dem Teiche waſchen, ſie zehn bis zwölf Mahl auf den Stein ſchlagen, mit Schafkoth weiß machen, und den dritten Tag einſeifen, und trocknen laſſen, dabey man von Zeit zu Zeit etwas Waſſer darauf ſprengt. Man läßt ſie die Nacht über naß, wäſcht ſie den andern Tag, und läßt ſie, wie Tages vorher, trocknen. Mittags wäſcht man ſie endlich in heißem Waſſer, um die Seife und alle Unreinigkeiten abzumachen, die ſich könnten angehängt haben, und läßt ſie wohl trocknen.

VIII.

Die grüne Farbe, die man auf die Leinwand mahlen will, erfordert ebenfalls Zubereitungen; hier ſind ſie: Nehmet ein Palam, oder ein wenig mehr,

als eine Unze Blumen von Cadou, eben ſo viel Cadou, eine Hand voll Chayaver; und wenn ihr wollt, daß das Grüne deſto ſchöner werde, ſo thut dazu eine Schale von Granaten. Wenn dieſe Ingredienzien zu Pulver gemacht ſind, ſo thut ſie in drey Bouteillen Waſſer, die ihr bis auf drey Viertel einkochen laſſet: gießet dieſe Farbe durch ein linnen Tuch in ein Gefäß, thut dazu eine halbe Unze geſtoßenen Alaun, ſchüttelt das Gefäß eine Zeitlang, ſo iſt die Farbe fertig.

Wenn ihr mit dieſer Farbe auf blau mahlet, ſo bekommt ihr grün. Deswegen der Arbeiter, wenn er ſeinen Zeug blau färbt, in Acht nimmt, die Stellen nicht mit Wachs zu mahlen, wo er vor hat, grün hinzumahlen, damit der Anfangs blau gefärbte Zeug im Stande iſt, zu ſeiner Zeit das Grüne anzunehmen. Es iſt ſo nothwendig, auf blau zu mahlen, daß, wenn man auf den weißen Zeug mahlen würde, man nichts als eine gelbe Farbe bekäme.

Ich muß aber bemerken, daß dieſes Grüne nicht, wie das Blaue und Rothe, hält, ſo, daß es, wenn es vier oder fünf Mahl gewaſchen iſt, verſchießt, und an ſeiner Stelle nichts, als das Blaue, bleibt, worauf man es gemahlt hatte. Inzwiſchen giebt es doch ein Mittel, dieſe Farbe dauerhaft zu machen, daß ſie ſo lange hält, als der Zeug ſelbſt. Hier iſt es: Nehmet eine Zwiebel von Bananas, zerſtoßt ſie noch friſch, und drücket den Saft aus. Zu einer Flaſche der grünen Farbe thut vier oder fünf Löffel voll von dieſem Saft, ſo wird das Grüne feſt kleben, und unvergänglich ſeyn. Die Unbequemlichkeit dabey iſt, daß dieſer Saft dem Grünen einen Theil ſeiner Schönheit verlierend macht.

IX.

Es iſt noch übrig, von der gelben Farbe zu reden, die keine lange Erklärung erfordert. Die nemliche Farbe, die zum Grünen dient, wenn man damit auf blau mahlet, dient auch zum Gelben, wenn man auf die weiße Leinwand mahlet. Allein, dieſe Farbe hält nicht ſtark, ſie vergehet, wenn ſie zu gewiſſen Malen gewaſchen worden. Inzwiſchen wenn man ſich begnüget, dieſe Leinwand wenig zu ſteifen, oder in saurer Molke, mit Citronenſaft vermiſcht, zu waſchen, oder auch noch, wenn man ſie in Waſ-

ſer weichet, worin ein wenig Kuhkoth zerlaſſen, und durch ein Tuch geſeihet worden, ſo dauren dieſe vergänglichen Farben ziemliche Zeit.

X.

Ehe ich ſchließe, muß ich ein Wort von den indianiſchen Pinſeln ſagen. Dieſe ſind nichts anders, als ein kleines Stück Bambusholz, das zugeſpitzt, und am Ende einen queer Finger breit geſpalten iſt. Man macht darin ein klein Stückchen Zeug, das in die Farbe eingetaucht iſt, die man mahlen will, und das man mit den Fingern ausdrückt. Derjenige, deſſen man ſich zum Wachsmahlen bedienet, iſt von Eiſen, in der Länge von drey Finger breit, oder etwas mehr; er iſt oben dünne, und an dieſem Orte wird er in einen kleinen Stock geſteckt, der ſtatt der Handhabe dienet; er iſt unten geſpalten, und macht in der Mitte einen Zirkel, um den man einen Büſchel Haare, in der Dicke einer Muſcatennuß, anmacht. Dieſe Haare werden mit warmen Wachs getränkt, das nach und nach an dem Ende dieſer Sorte vom Pinſel abfließt.

Sehet, mein E. V. alles, was ich von der Verfertigung der gemahlten indianiſchen Stoffe habe erfahren können. Ich weiß nicht, ob ich in meinen Entdeckungen glücklicher geweſen ſeyn werde, als diejenigen, die vor mir Verſuche darin gemacht haben. Da ſie weder den Gebrauch der Sprache hatten, die unumgänglich nöthig iſt, um ſich mit den Mahlern zu unterreden, noch die Geſchicklichkeit, mit ihnen Unterhandlung zu pflegen; da über dieſes ihr Stand ſelbſt natürlicher Weiſe den furchtſamen Indianern Mißtrauen einflößen müſſen, ſo zweifele ich, daß ſie die Vorſchriften, die ihnen deswegen gegeben waren, haben ausführen können. Ich begehre nicht, vor die Wahrheit alles deſſen zu ſtehen, das ich euch hinterbringe; es iſt ſchwer, daß ſich nicht einiger Irrthum und Mißverſtand bey den Dingen einſchleichen ſollte, die man von Leuten lernen muß, die beſſer zu arbeiten, als ſich zu erklären wiſſen; jedoch, da ich mich nicht an einen einzigen Mahler deswegen gehalten, ſondern mehrere zu Rathe gezogen, und da es ſchwer iſt, daß, ohne es zu wiſſen, ſie alle ſollten eins geworden ſeyn, mich zu hintergehen, ſo iſt es faſt nicht

wahr-

wahrſcheinlich, daß ich mich weit von der Wahrheit ſollte entfernt haben.

Schreiben des Hrn. le Poivre an den P. Coerdoux.

Mein erſter Verſuch von der Mahlerey nach der indianiſchen Art iſt endlich geendiget. Er würde ohne dieſe Trägheit und Langſamkeit, welche die Einwohner dieſes Landes niemals ablegen, viel eher geweſen ſeyn. Es erforderte bey mir viele Geduld, ihnen in allen ihren Operationen zu folgen; es hat daher nicht an mir gelegen, euch wegen der Anmerkungen eher zu begnügen, die ihr abzufordern mir die Ehre anthatet.

Bey meinem erſten Werke war meine Abſicht, nicht allein mich von der Art zu unterrichten, womit die Malabaren ihre Leinwand mahlen, ſondern auch verſchiedne Verſuche anzuſtellen, zu wiſſen, ob man nicht in Europa die Materialien, deren ſie ſich bedienen, und die wir nicht haben, durch andre erſetzen könne.

Ich habe ſelbſt nicht einmal die Methode befolgt, darnach ſie arbeiten, und wovon ſie Sclaven ſind, als in ſo weit ich es nöthig zu ſeyn glaubte, um ſie ſelbſt zu lernen und zu wiſſen; im übrigen habe ich mich oftmals davon entfernt, um zu ſehen, ob man nicht auf andere Art darin verfahren, und mit weniger Umſtänden vollkommnere Werke machen könne.

Ich will euch geſtehen, daß ich in vielen Stücken nur unvollkommen zum Zweck gelangt, in andern denſelben gar verfehlt habe; einige Mahl aber glücklicher war. Dieſes iſt das Schickſal derjenigen, welche die erſten Verſuche machen, die, wenn ſie die ſehr unvollkommenen Künſte vollkommener machen wollen, damit anfangen, daß ſie das Joch der Gewohnheit abwerfen, und ſich von den gewöhnlichen Regeln losreißen. Seht demnach hier in wenig Worten die Anmerkungen, die mir die erſten Verſuche an Hand gegeben haben.

1) Ich muß den Unterſuchungen Gerechtigkeit wiederfahren laſſen, die ihr über die Art der Indianer die Leinwand zu mahlen gemacht habt. Eure Entdeckungen ſind völlig richtig und genau. Die

Liebhaber der Künſte müſſen euch Dank wiſſen wegen der neuen Nachrichten, die ihr ihnen in dieſer Sache gegeben. Ich finde in eurem Schreiben die verſchiednen Operationen unſerer Gemählde, deutlich erklärt, und wohl auseinander geſetzt. Nur wünſche ich, daß ihr eine deutlichere Nachricht von den verſchiednen Spezereyen in Europa geben könntet, die hier bey der Mahlerey der Indianer gebraucht werden. Wenn ihr hiezu einige müßige Augenblicke von eurem apoſtoliſchen Eifer abbrechen könntet, ſo würdet ihr unſern Kunſtverſtändigen in Europa einen wahrhaften Dienſt thun, daß ihr ihnen neue Erläuterungen von der Frucht, die ihr Cadoucair nennet, und von der Pflanze, die ihr ihnen ſchon unter dem Namen Chayaver bekannt gemacht habt. Dieſes ſind die zwey weſentlichſten Ingredienzen, davon der Mangel der Kenntniß denjenigen in einem glücklichen Verſuch hinderlich ſeyn könnte, welche in Europa die indianiſchen Mahlereyen nachzuahmen verſuchen wollen.

2) Der Caducair iſt ein wahrer Myrobolan, deren, wie ihr wißt, unſere Materialiſten bis fünf Sorten unterſcheiden. Die Citronartigen Myrobolanen, die indianiſchen oder ſchwarzen Myrobolanen, die chebuliſchen, embliſchen und bellergiſchen Myrobolanen: unſere Malabaren bedienen ſich blos der zwey erſten Sorten, die viel weſentliches Salz und Oel haben. Nachdem ſie dieſelben zerſtoßen, ſo vermiſchen ſie ſie mit Büffelsmilch Dieſe Art Milch iſt nicht ſchlechterdings nöthig. Ich habe aus der Erfahrung, das Kuhmilch eben die Würkung thut. Macht die Fettigkeit der erſten ſie in dieſem Lande vor der andern vorzüglich: ſo findet ſich dieſe Urſache in Europa nicht, wo die Kuhmilch viel fetter iſt, als alle Milch, die man in Indien finden kann.

3) Ich glaube nicht, daß man das Ankleben der Farben derjenigen erſten Zubereitung beylegen darf, die man der Leinwand hier giebt; ſie dient ſchlechterdings zu nichts, als ſie alle Farben annehmend zu machen, die man nachmals darauf bringen will, die zu ſtark einziehen, und auseinander fließen würden, ohngefähr wie es unſere Dinte auf ein Papier macht, das nicht genug Alaun hat. Die Chineſen haben, wie die Indianer, das Geheimniß, die Leinwand zu mahlen, zum wenigſten mit der rothen Farbe. Ehe ſie die Arbeit daran anfangen, geben ſie ihr keine andere Zubereit

teitung, als ihrem Papier, das iſt, ſie tränken ſie mit einer Vermiſchung von Alaun, und im höchſten Grad hellen Leim. Ihre Arbeiten ſind nicht weniger unauslöſchlich, obſchon weder Cadou, noch Büffelsmilch dabey iſt. Dieſer Cadou ſcheint mir daher keinen andern Nutzen zu haben, als die erſten ſchwarz zu machen, deren ſich die Malabaren bedienen, ihren Riß, anfänglich zu zeichnen, nachdem ſie das Muſter (poucis) weggenommen. In der That habe ich bemerkt, daß die Specerey, davon ihr in dem dritten Artikel eine Erklärung gebt, anfänglich nichts iſt, als ein röthliches Waſſer, das mit vitrioliſchen Theilchen geſchwängert iſt, und nicht eher ſchwarz wird, als bis man es auf die Zubereitung mit Cadoucair bringt. Daher wird der Gallapfel die nemliche Würkung thun.

4) Ich habe einen andern Verſuch gemacht, der mir gelungen iſt, nemlich, daß unſere europäiſche Leinwand ſo geſchickt zu dieſer Mahlerey iſt, als die indianiſche: ich habe ein weißes Schnupftuch von gemeiner brittanniſchen Leinwand, mit einer Zubereitung von Sapanholz gemahlt, das eine ſehr gute Würkung thut. Ich habe es verſchiedene Mahl waſchen laſſen, und die Farbe iſt beſtändig gleich lebhaft: ich will es euch überſchicken, daß ihr durch eure eigne Augen davon urtheilen könnet.

Ich glaube, daß man ſich, an die Stelle des Sapanholzes, mit größerm Vortheil der Farbe von Fernambouc, oder auch von Cochenille, bedienen könne: dieſe würde unendlich über alles gehen, was man mit Sapanholz machen kann, welches ſchlechterdings eben das iſt, was man in Frankreich Breſilholz nennt. Ich habe mit ein wenig Carmin einen Verſuch gemacht, der auf der Leinwand, ob er ſchon ganz verdorben war, einen ſolchen Glanz hat, als die friſcheſten Mahlereyen der Indianer.

5) Was den Chayaver betrift, wovon ich die Ehre habe, euch eine nach der Natur gemachte Zeichnung zu überſchicken, ſo iſt es augenſcheinlich, daß es ſeine Wurzel iſt, wovon die Farben, zum wenigſten die rothe Farbe, ihr Bekleben, und ihre Haltbarkeit haben. Ehe man die gemahlte Leinwand in dem Waſſer von dieſer Pflanze hat kochen laſſen, kann man die neue Mahlerey nicht ohne Gefahr dem Bleicher anvertrauen: die Farbe verſchießt; ſie beklebt nicht, als bis ſie von

dem alkaliſchen Salze dieſer Wurzel hinreichend durchdrungen iſt.

Es ſcheint mir dieſe Pflanze nichts anders zu ſeyn, als was Herr Tournefort Gallium album vulgare nennt. Die Beſchreibung, welche dieſer geſchickte Kräuterkenner von ſeiner Pflanze macht, iſt völlig ſo, wie man ſie vom Chayaver machen könnte. Zum wenigſten iſt es gewiß, daß die zwey Pflanzen, wenn ſie verſchieden ſind, die gemeinſchaftliche Würkung haben, die Milch gerinnen zu machen: dieſes iſt ein Verſuch, den ich gemacht habe.

Seht, M. E. V. alle Anmerkungen, die ich von der Art, wie die Indianer ihre Leinwand mahlen, zu Pondichery habe machen können; wenn ihr ſie richtig befindet, ſo werden ſie zu eurer Abſicht etwas beytragen können, die ihr habt, das Geheimniß der Indianer nach Europa zu bringen. Es iſt zu verwundern, daß bis jetzt ſich in dieſem Lande kein neugieriger Europäer gefunden, der ſich bemüht hätte, ſein Vaterland mit einer Kunſt zu bereichern, wovon man ſo vielen Vortheil ziehen kann. Es wäre zu wünſchen, daß unſere Reiſenden, wenn ſie ihr Vaterland verlaſſen, es weniger vergeſſen möchten. Es findet ſich faſt kein Volk, das nicht in dem Beſitz einer beſondern Kunſt wäre, deren Kenntniſſe Europa nützlich ſeyn würde. Entdeckungen von der Art würden viel vortheilhafter ſeyn, als eine unendliche Menge übertriebener und wenig zuverläſſiger Erzählungen, womit ſich Reiſende das Publicum zu unterhalten berechtiget glauben. Bisher ſind eure ehrwürdigen Väter, und vornehmlich diejenigen, die in den Miſſionen von China arbeiten, die einzigen, die uns ein Exempel einer ſo nützlichen Arbeit gegeben haben. Die Mühe, die ſie angewendet haben, die Art zu entdecken, wie die Chineſer das Porcellain arbeiten, die Maulbeerbäume bauen, die Seidenwürmer ziehen, haben ihnen die Dankbarkeit aller ihrer Mitbürger, denen ſie ſo nützliche Dienſte geleiſtet haben, verdienet. Warum wird ein ſo ſchönes Exempel ſo wenig befolgt.

Schluß des Schreibens des P. Coeurdoux d. G. J. an den P. du Halde.

Vorſtehender Brief hat mir Gelegenheit gegeben, einige Unterſuchungen, und neue Betrachtungen zu machen, die ebenfalls von einigen Nutzen ſeyn können. Hier ſind ſie.

1) Ob ſchon der Cadoucaie die erſte Sorte von Myrobolanen bey unſern Materialiſten iſt, ſo vermiſchen ihn doch die Indianer nicht, wie ſie, unter einem Namen mit Früchten von ganz verſchiedenen Bäumen.

2) So wie wir die Kerne von den zeitigen Nüſſen unterſcheiden, eben ſo unterſcheiden die indianiſchen Mahler und Kaufleute die Pindjou Cadoucaies, d. i. die man noch grün und zart geſammlet hat, um ſie in dieſem Zuſtande zu trocknen, von denenjenigen, die man vor der Ernte hat reif werden laſſen. Sie ſcheinen, dem Anſchein nach, ſehr verſchieden, es iſt aber ſicher, daß es Früchte von einerley Bäumen ſind.

3) Die Urſache dieſes Unterſchiedes, und die verſchiedenen Ernten der Cadoucaien kommt von dem Unterſchiede der herben Waſſer, die zur Mahlerey dienen, davon anderswo geredet worden, die nicht ganz einerley, noch durchgehends ſo gut ſind; deren Abgang durch herbere Cadoucaien, die noch vor ihrer Reife geleſen worden, erſetzt werden muß. Zum Exempel, die Eigenſchaft der Waſſer zu Madras, einer vor dieſem in Indien ſehr berühmten engliſchen Pflanzſtadt, die 1746 von den Franzoſen eingenommen worden, erfordert, daß man ſich der Pindjou Cadoucaien bedienet; da man ſich zu Pondichery ſolcher bedient, die in der Reife geſammlet worden. Die indianiſchen Mahler ſind nicht alle einig, daß es der Mangel eines gewiſſen Grades der Herbigkeit des Waſſers iſt, daß man ſich der noch in ihrer Zartheit geſammleten Myrobolanen bedienen muß: ja es finden ſich ſogar einige unter ihnen, die im Gegentheil behaupten, daß man ſich bey herbern Waſſer der Pindjou Cadoucaien bedienen müſſe, die nach ihrer Meynung weniger Herbigkeit haben, als die wohl reif geworden ſind. Dem ſey wie ihm wolle, ſo muß man ſich verwundern, wie die Indianer in dem Unterſchiede in der Reife dieſer Früchte

Mit-

Mittel ausgeſonnen haben, um dadurch den Abgang gewiſſer Waſſer zu erſetzen, die ſonſt zur Färberey dienlich ſind.

Dieſe Pindjou Cadoucaien ſind deſto beſſer, je kleiner ſie ſind. Man findet einige, die kaum 6 Linien lang ſind: einige ſind braun von Farbe, andere ziemlich ſchwarz; dieſe Verſchiedenheit der Farbe iſt aber nur zufällig, und zeigt keine verſchiedene Sorten an. Da ſie noch grün geſammlet ſind, ſo iſt es nicht zu verwundern, daß, wenn ſie getrocknet ſind, ihre Oberfläche ganz voll Runzeln iſt. Da es aber viel mehr Mühe gekoſtet, ſie zu ſammlen und zu trocknen, ſo iſt ihr Preis viel größer, als der recht zeitigen Cadoucaien.

4) Man muß zu den Pindjou Cadoucaien eine Sorte von braunen oder ſchwarzen Myrobolanen, wie die kleinen, wovon ich geredet habe, ſetzen, die aber viel dicker und größer, als diejenigen, ſind, deren ſich die Mahler zu Pondichery bedienen, wenn ſie ſchon in der Reife geleſen ſind. Ich hatte Mühe, es zu glauben: allein, ein indianiſcher Mahler überzeugte mich, da er vor mir einen von dieſen dicken Cadoucaien und ſeinen Stein entzwey machte, daran er mir zeigte, wie der Kern keine gute Nahrung gehabt hatte, und mit einer braunen Haut umzogen war, anſtatt daß ein recht reifer Cadoucaie, den er ebenfalls entzwey machte, in ſeinem Stein einen Kern hatte, der von guter Beſchaffenheit, und ſo weiß war, als eine Mandel. Die Urſache dieſes Unterſchieds rührt davon her, daß unter einem Geſchlechte Cadou-Baum es viele Sorten giebt, deren Früchte von verſchiedener Dicke ſind, ſo, wie unſere Aepfel nicht alle gleich groß ſind, zufolge den verſchiedenen Sorten von Apfelbäumen, die ſie tragen.

Ich habe dieſes von einem Spicereyhändler in dieſem Lande erfahren, den ich deshalb fragte: denn man kann nicht hoffen, als vermittelſt vieler Fragen, die mit großer Geduld geſchehen müſſen, dasjenige von dieſen Leuten zu erhalten, was man wiſſen will: man verlieret jedoch nicht allemal dabey ſeine Zeit; einer ſagt einen Umſtand, der dem andern entgangen. Nur macht es manchmal Mühe, ſie zu vereinigen, wenn ſie von widriger Meynung ſind, und widerſprechende Sachen ſagen. Neue Fragen, die man andern beſonders thut, und eine Verdoppelung

lung der Geduld, laſſen endlich entdecken, auf welcher Seite die Wahrheit ſey.

Mein Kaufmann ſetzte noch hinzu, daß dieſe dicken Cadoucaien vornehmlich von der Küſte der nördlichen Provinzen kämen; er verſicherte mich auch, was ich oben auf Glauben der indianiſchen Mahler geſagt habe, daß die Pindjou Cadoucaien, und die andern, die erſt geſammlet ſind, nachdem ſie recht zeitig waren, ſchlechterdings einerley Frucht, und von einerley Bäumen ſind, und verſicherte, daß er in ſeiner Jugend weſtwärts von Pondichery gereiſet ſey, und bis an die Kette von Gebürgen in der Nähe der Küſte von Malabar, wo man dieſe Früchte herbringt, und daß er ſie ſelbſt habe ſammlen ſehen.

5) Ich muß hier nicht eine andere Production des Cadoubaums vorbey gehen, die man Cadoucaipou, d. i. Cadoucaie Blume nennet, ob es ſchon nichts weniger, als ſeine Blume iſt. Es iſt eine Art trockner Frucht, oder blos eine glatte Schale, die oftmals kugelrund iſt, der Farbe nach von außen, wie verdorbenes Laub, und inwendig braunroth. Sie iſt leer, und ſcheint niemals etwas enthalten zu haben, wenn es nicht Eyer von Inſekten ſind, die wahrſcheinlicher Weiſe ſeine Erzeugung veranlaſſet haben: denn dieſe Art Nüſſe findet ſich ſogar auf den Blättern des Cadou, und iſt auf eben die Art entſtanden, als die Galläpfel und andere dergleichen Auswürfe, die ſich auf den Blättern gewiſſer Bäume in Europa befinden.

Es giebt dergleichen Cadoucaipou, die bis auf einen Zoll im Durchſchnitt haben; es giebt ihrer viel kleinere, und, wie man ſagt, auch viel größere; ich habe aber von dieſen keine geſehen. Die Beſchreibung, die Lemery von den Krähenaugen macht, kommt ſehr mit dem Cadoucaipou überein. In der Ungewißheit, ob ſie es nicht würklich seyn möchten, hat man einem Hunde eine ſtarke Doſin gegeben, der keinen Schaden davon empfunden. Es ſchien ſogar, daß ihm dieſes Mittel Nutzen geſchaft, wie es bey den Menſchen thut: denn die Aerzte dieſes Landes gebrauchen ihn mit Vortheil gegen das Grimmen und den Durchfall, vermittelſt einiger Zubereitungen, die zu lang zum Erzählen ſind, und nicht zu meiner Sache gehören. Es iſt zu verwundern, daß ein ſo würkſames Mittel, wie dieſes, nicht in Europa bekannt

kannt iſt, wie mich eine ſehr verſtändige Perſon davon verſicherte (*).

6) Dem ſey, wie ihm wolle, ſo iſt dieſe Art platter Nüſſe von großem Nutzen beym Mahlen der Leinwand, und ich bin um ſo willfähriger, den Gebrauch zu erzählen, den die indianiſchen Mahler davon machen, da ich anderswo gar zu kurz davon geredet, aus Mangel von Nachrichten, die man mir nachher gegeben. Sehet hier die ganze Zubereitung der gelben Farbe, die man dem Cadoucaipou giebt. Nehmt davon z. E. vier Unzen, und ohne ſie zu zerſtoßen oder zu zerdrücken, laßt ſie ohngefähr in 40 Unzen herben Waſſer weichen. Man ſetzet darauf alles an das Feuer, nachdem man 1 Unze zu Pulver gemachten Chayaver hineingeworfen. Man läßt dieſes Waſſer drey Süde thun, und nimmt es allemal vom Feuer, wenn es kocht, und ſetzt es wieder hinzu, um es drey verſchiedene mal aufzukochen, ſo, daß das Waſſer endlich halb wird. Schüttet dieſes Waſſer in ein anderes Gefäß, ſo, daß der Cadoucaipou auf dem Boden zurück bleibt, und wenn dieſes Waſſer laulich geworden, ſo ſetzt noch eine Unze Alaun hinzu, der zu Pulver gemacht, und in ein wenig Waſſer aufgelöſet worden. Mahlt ihr mit dieſem ſo zubereiteten Waſſer auf blau, ſo bekommt ihr grün. Mahlt ihr auf weiße Leinwand, die mit Cadoucaie und Milch zubereitet worden, wie anderswo geſagt iſt, ſo macht es gelb. Will man ein dunkleres Grün haben, ſo muß man damit anfangen, daß man das Blaue dunkler macht, worauf dieſes gelbe Waſſer kommen muß. Will man ein helleres Gelb haben, ſo nimmt man von dem Waſſer das nöthige Maaß, wenn es nur einmal aufgeſotten hat. Das Gelbe wird dunkler ſeyn, wenn man von dem Waſſer nimmt, nachdem es zweymal aufgekocht hat. Es wird es noch mehr ſeyn, wenn man das Waſſer bis auf drey Viertel verringern läßt. Man kann auch, um ein dunkleres Gelb zu haben, eine Stelle zweymal, zu verſchiedenen Zeiten, mit dieſem Waſſer mahlen. Ich habe ſchon angemerkt, daß es mit dieſen Farben nicht, wie mit dem Rothen, iſt, welches bey dem Bleichen ſchöner wird, anſtatt daß dieſe durch das Bleichen der Leinwand, worauf ſie gemahlt ſind, verſchießen.

7) Der

(*) M. Mabile, Doctor der Arzneykunſt.

7) Der Cadoucaipou dient nicht zum Gelbmahlen, ſondern die Färber bedienen ſich deſſelben auch in dieſer Farbe zu färben; die Zubereitung zu dieſer Färberey iſt aber viel einfacher. Hier iſt ſie: Z. E. ſechs Ellen Leinwand zu färben, nehmt vier Palan von Cadoucaipou, zerſtoßt ſie zu kleinen Stücken, und laßt ſie ohngefähr eine halbe Stunde in 16 oder 17 Pfunden herben Waſſer weichen, oder auch anderm Waſſer, wenn es nur nicht ſalzig, oder mit Meerwaſſer vermiſcht iſt. Laßt es nachher bis auf ein Viertel einkochen: wenn es etwas erkaltet iſt, ſo tauchet man die Leinwand darein, ſo, daß ſie mit dieſem Waſſer recht getränkt wird; man windet ſie hernach ein wenig, und läßt ſie an der Sonne wohl trocknen.

Löſet ferner zwey Palan zu Pulver geſtoßenen Alaun in ſechszehn Pfund Waſſer auf, macht daſſelbe etwas mehr, als laulich warm, und weichet alsdann die Leinwand darin an, die man ein wenig auswindet, und nachmals in der Sonne zum zweyten Mahle trocknen läßt. Eine blaue Leinwand die in eben dieſer Zubereitung und auf eben dieſe Art gefärbt wird, färbet ſich grün. Man färbt mit noch weniger Anſtalt und wenigern Unkoſten gelb. Man nimmt zu eben der Menge Leinwand ein Palan von Cadoucaipou, den man mit einem Cylinder auf einem Stein klein macht, indem man ein wenig Waſſer hinzu thut, ſo, daß dieſe Ingredienz eine Art Teig macht. Man läßt ihn in zwey bis drey Pinten Waſſer weichen, daß man nachher durch ein leinen Tuch ſeiget; man thut dreymal ſo viel von der Terramerita-Pflanze hinzu, die man eben ſo zubereitet, als den Cadoucaipou: man giebt derjenigen, die von Bengalen kommt, vor dieſer, die hier wächſet, den Vorzug. Man macht dieſes Waſſer warm, und weichet die Leinwand darein, die gelb gefärbt iſt, wenn man ſie nicht in der Sonne, ſondern im Schatten, hat trocknen laſſen, ohne welche Vorſicht dieſe Farbe, die weder ſchön iſt, noch hält, geſchwind roth oder braun werden würde.

8) Was die Eigenſchaft des Cadoucaie, die Feſtigkeit der Farben zu befördern, betrifft, ſo glaubt Herr Le Poivre, daß er ſie ihm abſprechen müſſe, worin ich nicht ganz ſeiner Meynung ſeyn kann. Er hat die Meynung der Indianer gegen ſich, und nach der Abhandlung des Hrn. Paradis von der Rothfärberey, die ich in der Folge mittheilen will, bedient man ſich dieſer Frucht zur Färberey, wobey es gar nicht auf das

Gum-

Gummiren der Leinwand ankommt, als man bey dem Papiere, worauf geſchrieben werden ſoll, thut. Das Beyſpiel der Chineſer, die ohne Cadoucaie ſehr ſchön roth mahlen, beweiſet aufs höchſte, daß er ein Mittel iſt, welches ihnen fehlt, oder daß ſie es durch etwas anders erſetzen, wie ſie es in Anſehung des Chayaver machen, die ihnen unbekannt zu ſeyn ſcheint.

9) Die Frage zu entſcheiden, ob der Chayaver eben das Gallium album vulgare iſt, würde der kürzeſte Weg ſeyn, Samen davon nach Frankreich zu ſchicken. Käme er daſelbſt fort, ſo könnte man aus einem Blick urtheilen, ob es einerley Pflanze ſey, die ſich in Frankreich und in Indien befindet. Iſt es die nemliche, ſo hat Hr. Le Poivre den Färbern einen beträchtlichen Dienſt erwieſen, daß er ihnen die Kraft einer ſo nützlichen Pflanze bekannt gemacht hat, die man beſaß, ohne zu wiſſen, ſich ihrer zu bedienen. Iſt dieſes nicht, ſo wird er zum wenigſten den Kräuterkennern ein Vergnügen machen, indem er ihnen ein neues Gallium bekannt gemacht hat, das, wie es ſcheint, dem Verfaſſer des Hortus Malabaricus entgangen iſt. Was mich zweifeln läßt, daß dieſe beyden Pflanzen einerley ſind, ohngeachtet der Gleichheit, die ſie haben können, iſt dieſes, daß kein Kräuterkenner dem Gallium album vulgare die langen Wurzeln beylegt, die den Chayaver der Indianer einigermaßen charakteriſiren.

Die hier ſo ſehr geprieſene Cayaver Pflanze ſiehet man in der Figur 4489.

Leinwandhandel, oder der Handel mit Leinwand iſt ein äußerſt wichtiger Nahrungszweig für einige Provinzen Deutſchlands, für Böhmen, Holland, England, Frankreich und mehrere andere. In Deutſchland iſt beſonders Schleſien und Weſtphalen des Leinwandhandels wegen berühmt. Von Schleſien iſt ſchon im Art. Lein geredet worden, und von Weſtphalen findet man im Art. Leinwand Nachricht, ſo wie auch von dem Handel mit Leinwand der übrigen oben genannten Länder, von welchem im Art. Leinwandmanufactur ein mehreres vorkommen wird, indem es mir faſt unmöglich ſcheint,

ſcheint, die drey äußerſt nahe verwandten Artikel Leinwand, Leinwandhandel und Leinwandmanufactur, ſo ſehr aus einander zu reißen, daß jeder als eine ganz beſondere Materie behandelt werden könnte. Es würden außerordentlich viele Wiederhohlungen nöthig ſeyn, die theils unangenehm, theils zweckwidrig ſind. Denn, wenn man von verſchiedenen Sorten Leinwand redet, die hier oder dort in großer Menge verfertigt wird, ſo iſt natürlich der erſte Gedanke des Leſers: wo denn dieſe große Menge der Leinwand bleibt? Um dem Leſer alſo eine Verbindung desjenigen, was er lieſet, zu erhalten, war es unmöglich in der Materie abzubrechen, und anders wohin zu weiſen. Ich werde daher mich bemühen, theils einige beſondere Umſtände beym Leinwandhandel an und für ſich, theils aber auch von dem Handel einiger Provinzen und Länder noch etwas anzuführen.

In der Mark Brandenburg, Pommern, Mecklenburg, Lüneburg und andern Provinzen iſt der Leinwandhandel nicht ſo beträchtlich, als der Flachshandel. Die mehreſte Leinwand wird hier auf dem Lande von den Hausleuten ſelbſt gewebt, ob es gleich auch in den Städten verſchiedene giebt, die Flachs anſchaffen, ſolchen mit den Ihrigen verſpinnen, und das Garn hernach weben laſſen, um die Leinwand zu verkaufen, wobey ſie einigen Vortheil haben. Dieſe Leinwand wird aber nicht weit verführet. Die in der Mark Brandenburg bleibt im Lande, und die mecklenburgiſche geht zum Theil nach der Mark Brandenburg. Gewöhnlich erſcheinen die Leinwandkäufer gegen die Aernte auf dem Lande, weil alsdann der Bauer am eheſten Geld gebraucht. Dieſe Leinwandkäufer handeln oft nicht für ihre eigene Rechnung, ſondern ſind alsdann Abgeordnete eines Handelsmannes, welcher die Lein-

wand zum Gebrauch des Militairs oder zum Behuf eines Regiments zu liefern übernommen hat. Es bleibt alſo die Leinwand im Lande.

Ganz anders verhält es ſich aber mit dem weſtphäliſchen ſo genannten Löwendlinnen. Dieſe Art Leinwand wird vornehmlich im Osnabrückiſchen, Tecklenburgiſchen und Ravensbergiſchen, zum Theil auch im Diepholtſchen und im Mindenſchen, in der Obergrafſchaft Lingen, und in ein Paar Kirchſpielen im Münſterlande, an den Gränzen der Obergrafſchaft Lingen verfertiget.

Man kann nach der Angabe des Herrn Leggemeiſter Fr. Meeſe zu Ibbenbühren die Anzahl der Stücke, welche in dieſen Provinzen jährlich gemacht und ausgeführt werden, auf 50,000 Stück von etwa 4 Millionen Leggeellen, das Stück zu 80 Leggeellen gerechnet, anſchlagen, welche nach Brabanter Maße, bey deſſen Verhältniß 100 Leggeellen 175 Brabanter Ellen gleich ſind, 7 Millionen brabantiſcher Ellen betragen. Den Werth dieſer Leinwand kann man ſchon, ehe ſie aus Weſtphalen geht, ſicher auf eine Million Thaler anſchlagen.

Dieſe Löwendlinnen, oder auch Lauendlinnen genannt, von der ich ſchon im Art. Leinwand handelte, gehen gröſtentheils von Bremen, ein ziemlicher Theil von Amſterdam, und etwas weniger von Hamburg aus, meiſtens nach Spanien, Portugall und England, etwas auch nach Frankreich und Schottland, und aus dieſen Ländern geht wieder vieles nach den ſpaniſchen, franzöſiſchen, engliſchen und holländiſchen Beſitzungen: etwas davon wird auch nach dem nördlichen Afrika und nach Oſtindien verſchifft. Ein großer Theil bleibt aber doch in Spanien, Portugall, England und Schottland. Nach Spanien, Portugall und deren Beſitzungen gehen vornehmlich die flächſenen Löwendlinnen; hingegen in England und

und deſſen Colonien, wie auch in Schottland werden mehrentheils die hänfenen verbraucht. In allen vorgedachten Ländern wird dieſes Leinen zu mancherley Kleidungs und Haushaltungsſtücken angewandt; auch trägt man es in den wärmern Ländern ſtatt des Tuches; dies iſt aber nur der Fall bey dem mittlern und geringern Theil der Einwohner. In Spanien und Portugall, und beſonders in den ſpaniſchen und portugiſiſchen Colonien, tragen es die Leute zu täglichen Kleidungsſtücken. Das feinſte von dieſem Leinen kann zu Hemden und Bettüchern dienen, daher man es auch häufig dazu gebraucht.

Dieſe Leinen werden ſo dichte und feſte gewebt, daß die mehreſten den Regen und die Näſſe nicht durchlaſſen, und gegen Wind und Wetter in heißen Ländern ſehr gut ſchützen. Die Leinwand iſt aber nicht breiter als eine Brabanter Elle, und die Stücke haben eine ungleiche Länge, indem die mehreſten zwiſchen 60 bis 100 Legeellen halten. Das Leinen iſt größtentheils weiß, zum Theil halb weiß, das wenigſte aber grau. Es wird auch bunt gefärbt getragen. Indeſſen färbt man es nicht in Weſtphalen, ſondern auswärts.

Seit einiger Zeit ſind die hänfenen Löwendlinnen ſtärker geſucht worden, als ſonſt. Die Hede von Hanf oder Flachs wird zum Einſchlage, das Garn von rein geſponnenem Hanf aber zur Schierung gebraucht. Im Mindenſchen und Diepholtſchen, wo bis jetzt das ſchlechteſte Löwendlinnen gemacht worden iſt, nimmt man auch wohl Hede in Hede; am erſtern Orte iſt jedoch jetzt die Hede zur Schierung anzuwenden, verboten.

Die Appretur erhält dieſes Leinen unter ſchweren und großen Klandern oder Mangeln, welche durch Räderwerk mit einem Pferde in Bewegung geſetzt werden; hierdurch legt ſich der rund geſpon-

nene Faden, das Gewebe erhält eine gewiſſe Glätte und eine Art von Glanz, und das Anſehen wird um vieles verbeſſert. Alsdann wird das Leinen in die Legge- oder Schauanſtalt gebracht, wo es von vereideten Leggebedienten auf langen dazu eingerichteten Tiſchen gemeſſen, in ſeiner ganzen Breite egal aufgenommen, und dem Leggemeiſter vorgelegt wird. Von der Legge ſehe man den Artikel **Leinwandlegge**; indeſſen will ich hier doch ſo viel ſagen, daß die Löwendlinnenleggen in Weſtphalen ſich, was die Behandlung der Leinwand betrifft, überall gleich ſind; nur in der Eintheilung der Leinwande, weichen ſolche von einander darin ab, daß ſie in einigen Provinzen die Waare in Kammern, z. B. im Osnabrückiſchen, Mindenſchen und Ravensbergiſchen abgetheilt wird, in andern Provinzen aber z. B. im Tecklenburgiſchen und Lingenſchen iſt die Eintheilung in Claſſen im Gebrauch; hierdurch werden die feinen von den minder feinen, und dieſe wieder von den gröbern ſortirt und geſtempelt. Daher kann der Sachkundige gleich die verſchiedenen Arten erkennen, ohne ſolche erſt genau zu beſehen; er erfährt gleich, ob es die beſte, mittlere oder ſchlechte Sorte ſey; wenn er nur von dem Gebrauche der Nummern und Stempel Kenntniß hat. Hieran und noch mehr an dem Wapen erkennt man, ob es Osnabrückiſche, Tecklenburger, oder ein anderes Sortiment Leinen ſey. Daher führen dieſe Leinwande auch den Nahmen ihrer Provinzen, und heißen zum Unterſchiede, Tecklenburger, Osnabrückiſche oder Ravensbergiſche Löwendlinnen, und unter ſolchen Namen ſind ſolche auch in den Ländern bekannt, wohin ſie verfahren werden.

Der Preis dieſer Leinwand wird für die Leggeellen beſtimmt, und ſtehet entweder auf der Legge angeſchrieben, wie ſolches im Tecklenburgiſchen,

Mindenſchen und Ravensbergiſchen iſt, oder er wird von den verſammelten Kaufleuten auf der Legge, und zwar meiſtbietend, und die Waare darnach eingekauft, wie ſolches auf allen Leggen im Bißthum Osnabrück gebräuchlich iſt. Erſtere Methode iſt für den Fabrikanten vortheilhafter, und dem Handlungsſtyl angemeſſener. Der Verkaufspreis bey Kaufleuten wird bey 100 Leggeellen oder 175 Brabanter Ellen gemacht, und dieſer ſteigt oder fällt, je nachdem die Leinwand Abſatz hat, oder der Kaufmann Gelder benöthiget iſt.

Der Handel mit dieſer Art Leinwand, beſonders im Tecklenburgiſchen, nimmt ſeinen Anfang eben vor und gleich nach Pfingſten, und dauert bis Anfang Novembers, wo die Waare bey ganzen Fuhrwagen voll von der Legge wieder abgehohlet wird. Die Kaufleute verſenden es in Packen von 40 bis 50 Stück mit Bremer Fuhrleuten nach Bremen, von wo es nach London, Briſtol und andern Orten weiter verfahren wird. Dieſe Fuhrleute bringen das ganze Jahr hindurch Kaufmannsgüter von Bremen mit, welche nach Münſter, und den umliegenden Orten gehen; ſie haben gemeiniglich ihre Niederlage in Tecklenburg, und laſſen die Waare durch benachbarte Bauern weiter fahren.

Der einländiſche Leinwandhandel in Weſtphalen, und beſonders im Tecklenburgiſchen, wird auf folgenden Fuß getrieben. Ein jeder Leinwandhändler, deren es allein im Tecklenburgiſchen beynahe 30 giebt, hat, (verſteht ſich der eine mehr, der andere weniger,) eine Anzahl Bauern, und Heuerleute, die man dort **Leinenkunden** nennt, welche ihnen das Jahr hindurch ihre Leinwand bringen, und oft ſchon das Geld ein halbes Jahr voraus von dem Kaufmann erhalten haben. Sobald nun dieſer das Leinen empfängt, rechnet er

mit den Bauern ab, und borget ihnen auf ihre künftige Leinwand wieder von neuem Geld und Waare.

Vorausgeſetzt, daß der Leinwandhandel einer von Deutſchlands ſtärkſten Zweigen ſey, ſo zog vor dieſem das Königreich Böhmen die wenigſten Vortheile davon; obſchon ehedem die Weberey in dieſem Lande, nicht weniger als jetzt betrieben wurde. Denn in alten Zeiten lieferten die böhmiſchen Webermeiſterſchaften, die ſich in der Nachbarſchaft von Sachſen befanden, ihre fertigen Waaren an die Zittauer Kaufleute, und die am ſchleſiſchen Gebirge wohnenden böhmiſchen Leinweber, verſorgten die Hirſchberger, Landeshuter und Schmiedeberger Kaufleute mit rohen Leinwanden. Böhmiſche, eigentlich dazu beſtellte Sammler oder Factore nahmen die Waaren den Webern ab, und begnügten ſich mit einer ſehr geringen Commiſſionsgebühr, die mit dem Profit, der erſt gedachten Ausländer hiervon gezogen, in keinem Betracht verglichen werden konnte. Daher wird man in der ganzen erſten Hälfte dieſes Jahrhunderts, nicht einen einzigen Handelsmann in Böhmen angeben können, der nicht mit den ſchleſiſchen und ſächſiſchen Leinwandhändlern in Verbindung geweſen iſt, und ein, dieſem ſonſt einträglichen Handel angemeſſenes Vermögen erworben hat.

Die Aufnahme des Leinwandhandels, den Böhmen auswärts treibt, wurde vormahlen durch folgende Urſachen ſehr zurückgehalten, und erſchwert:

1) Die Böhmen hatten keine Kenntniß, oder doch nur ſeichte und unzulängliche, von den Sorten Leinen, die für jedes von den auswärtigen Ländern paſſeten.

2) Das Land hatte nur ſchlechte, und nicht recht beſtellte Bleichen, wo die Waare eben nicht verſchönert wurde.

3) Denen die ſich mit dem Leinwandhandel abgaben, fehlte es an den dazu unentbehrlichen Vorkenntniſſen.

4) Endlich, auch ihre Mittel waren immer nicht einem Handel wie dieſer iſt, angemeſſen; ſie konnten ihn folglich nicht mit Nachdruck und glücklichem Erfolge ausführen.

Was nun die Kenntniß der für jedes Land, (wohin die Leinwand gehen ſoll,) ſchicklichen Sortimente und ihre Eigenheiten im Innern und Aeußern anbelangt, nicht weniger die Appretur und Bleiche und anderes mehr, — ſo haben ſich jetzt die böhmiſchen Leinwandhändler ſolche ziemlich erworben; auch nun Böhmen, bis auf die Romburger Gegend mit ordentlichen und wohl eingerichteten Bleichen verſehen.

Nur fehlt noch manchem Leinwandhändler in dieſem Lande ein Vermögen, wie ſolches ein ſo ſtark ins Geld laufender Handel heiſcht. Denn, wenn man das Unternehmen eines reellen Leinwandhändlers genau unterſucht, muß man bedenken, daß ein Theil ſeiner Capitalien im rohen und appretirten Waarenlager ſteckt; der zweyte in unterwegs befindlichen Gütern, der dritte im del Credere, und daß erſt der vierte per Caſſa vertheilt wird. Es iſt alſo leicht zu überſchlagen, wie weit ſich ein auswärts handelnder Kaufmann in dieſem Fache ausbreiten kann, wenn er allenfalls nicht mehr, als einige tauſend Gulden im Vermögen hat. —

Daher wiſſen die meiſten unter den böhmiſchen Leinwandhändlern ſich bis jetzt nicht anders zu helfen, als daß ſie ihre Waare durch die Prager, Wiener und Hamburger Spediteure verſenden, und gleich

darauf die Hälfte des Betrages traſſiren, und ſo auch die auf eine gewiſſe Zeit gezogenen Wechſelbriefe discontiren laſſen.

Ueberhaupt, der Leinwandhandel, den man nach auswärts treiben will, erfordert ein anſehnliches Vermögen, damit der Mann, der ſich damit abgiebt, nicht nur die ſchickliche Zeit zum Einkaufe wahrnehmen, ſondern auch die Umſtände, die vortheilhaften Abſatz gewähren, abwarten, und zugleich ſeine auswärtigen Freunde, von denen Beſtellungen einlaufen, ohne Verzug mit den gehörigen Sortimenten bedienen könne.

Der höchſtſelige Kaiſer Joſeph der zweite, unterſtützte den Leinwandhandel in Böhmen ziemlich nachdrücklich, ſo daß dort der Leinwandhandel ziemlich lebhaft wurde. Allein, ſo groß die dargegebene Summe auch war, ſo behauptet man doch, daß ſie noch zu geringe geweſen, um einen geraden und ordentlichen Handel, auf den Fuß, wie die Schleſier, nach Spanien, Portugall, England u. ſ. w. unterhalten zu können; zu welcher Einrichtung im Ganzen Millionen Thaler gehören.

Vorſchüſſe ſolcher Art waren es, die ſchon oft Schleſien und den übrigen königlichen Preußiſchen Ländern zu Hülfe kamen; die ſie in den Stand ſetzten, die franzöſiſchen Leinwand- und Kunſtweber aufzunehmen, welche unter Ludewig XIV. der Religion wegen ihr Vaterland verlaſſen hatten. Den größten Handlungshäuſern zu Cadix und Liſſabon war damahls ſehr viel daran gelegen, die Hirſchberger, Schmiedeberger und und Landeshuter Leinwandhändler mit anſehnlichen Vorſchüſſen, für die die Landesſtände gut ſagten, zu unterſtützen. Nun haben dieſelben Schleſier wie auch die Sachſen, Böhmens nächſte Nachbaren, es dahin gebracht, daß ſie mit eigenen

Mit-

Mitteln die anſehnlichſten Geſchäfte in leinenen Waaren, in entlegene fremde Länder, gerade zu ausführen können.

Im Jahr 1767 erregte eine in Böhmen zu Neuſchloß bey Arnau errichtete Compagnie für den Leinwandhandel nach Spanien, viel Aufſehen. Der Kommerzpräſident, Graf Joſeph Kinski, hatte ſich äußerſt bemühet, eine anſehnliche Handelsgeſellſchaft von dieſer Art zu errichten, und einen Fonds von wenigſtens einer halben Million, in Actien vertheilt, zuſammen zu bringen; allein, es war ihm nicht möglich, dieſen höher, als bis auf 100,000 Gulden zu treiben, und hierzu hatte er ſelbſt den größten Theil hergeſchoſſen. Vom Hofe hatte man Hoffnung, daß derſelbe mit 200,000 Gulden beytreten würde; allein, durch mannigfaltige Hinderniſſe, die die Gegner des Unternehmens in den Weg legten, wurde dieſe Hoffnung zernichtet. Die Handlungs-Compagnie, die aber noch immer landesherrliche Unterſtützung zu erhalten glaubte, oder doch hoffte, daß bey günſtiger Ausſicht dieſes Unternehmens, mehrere Actionaire ſich würden anwerben laſſen, ließ ſich doch bereden, das Werk nach einem ſchlecht angelegten Plan, wo der Aufwand keine Proportion mit der geringen Einlage hatte, anzufangen.

Bey dieſer Compagnie wurden erſtlich zwey Gubernial-Directores ernannt, nähmlich der Graf Joſeph Maximilian von Kinski und Graf Joſeph von Bolza, hernach noch drey Handels-Directoren, von welchen jeder 1000 Gulden jährliches Gehalt erhielten, dies machten

	3000	Gulden
In Neuſchloß ſelbſt beym Handlungs-Comtor beſtand das Perſonale aus dem Buchhalter mit	1000	—
Einem Caſſierer mit —	800	—
Einem Magazinverwalter mit	700	—
Einem Appreteur mit —	400	—
Noch zwey andere Arbeitsleute mit Beſoldung von —	450	—
Der Baron Carignani ging nach Spanien, um daſelbſt den Waaren Abſatz zu beſorgen, und ihm wurden, ohne die zur Freygaſterey beſtimmten Tafelgelder, jährlich feſtgeſetzt	6000	—
Summa	12350	Gulden

Außer den obigen fürs Jahr feſtgeſetzten Ausgaben, hatte dieſe Handlungs Compagnie wegen Anlegung zweyer Leinwandbleichen, Einrichtung der Appretur-Anſtalt, Ausbeſſerung der Wohngebäude u. ſ. w. gegen 18000 Gulden Koſten. Hierzu kam, daß keiner von den Direcroren, die die Handlung leiten ſollten, von dergleichen Handel einen Begriff hatte; daß nicht einer von ihnen am Orte des Einkaufs wohnte, ſondern alle ſich für beſtändig zu Prag aufhielten. Man überließ daher den Betrieb des ganzen Weſens dem an Ort und Stelle befindlichen Perſonale, und ſetzte das ganze Vertrauen auf den Caſſierer, welcher, weil er 2000 Gulden Caution eingelegt hatte, als Actionair und Mitintereſſent angeſehen wurde, auch ſeiner Inſtruction nach verpflichtet war, in Abweſenheit der Directoren die Aufſicht zu führen, und die Vorfälle, die ſich bey der Handlung ergaben, jedes Mahl den Directoren zu berichten. Allein, dieſer that ſich was

zu

zu gute; ritt aus, wenn er auf der Schreibſtube ſitzen ſollte; blieb viele Tage, ja ganze Wochen weg; überließ unterdeſſen dem Buchhalter den Caſſenſchlüſſel. Der letztere, der mit den Geldern und Waaren nach Belieben disponirte, bediente ſich des Mangels an Aufſicht ſo ſehr, daß es endlich an den Tag kommen mußte. Es fand ſich, daß er die der Compagnie gehörigen Leinen auf eines Vermittlers Namen nach Hamburg geſchickt, ja ſogar gegen Juchtenleder zu verbaratiren ſich erdreiſtet hatte.

Ob es ſich nun ſchon bey der Unterſuchung auswies, daß der Caſſierer keinen Antheil an einer Veruntreuung gehabt hatte, ſo fand ſich doch ein Caſſenabgang zum Schaden der Compagnie von mehr als 15000 Gulden.

Die Direction fand daher für nöthig, den Kammer-Commerz-Inſpector Eberle, welcher ſehr viele Kenntniſſe im Commerzfache beſaß, mit höchſter Bewilligung als Mitdirector zu Neuſchloß bey dieſem Werke mit einem jährlichen Gehalt von 1000 Gulden anzuſtellen. Unter der Aufſicht dieſes geſchickten Mannes bekam die Sache auch gar bald eine beſſere Geſtalt, ſo daß die Bücher beym Abſchluſſe des erſten Jahres unter ſeiner Direction ſchon über 16 Procent der Compagnie zum Vortheil auswieſen. Allein das Mißgeſchick entriß dieſen braven und thätigen Mann der Geſellſchaft, nachdem er kaum 15 Monathe dem Werke vorgeſtanden hatte.

Doch, als bald nach deſſen Tode das Handlungs-Capital durch oberwähnte Veranlaſſung und beträchtliche Auslagen ſehr abgenommen hatte, und die Intereſſenten beſorgen mußten, ihren ganzen Einſchuß zu verlieren, ſo zogen ſie ſich heraus. Alſo iſt dieſe Handlungs-Compagnie

pagnie bis auf den Hauptſtifter, Graf Joſeph Kinski und einem Director aus einander gegangen. Der letztere hat am Ende fallirt, und der Graf ſtarb, ſo daß nun dieſe zum Handel mit Leinwand nach Spanien etablirte Kompagnie völlig aufgehört hat. Das Weitere hierüber findet man im Journal für Fabrik, Manufactur und Handlung Jahrgang 1792. von S. 294—310.

Was den vortrefflichen Leinwandhandel Schleſiens nach dem ſpaniſchen Amerika betrifft, ſo finde ich in dem Octoberſtücke der Jahrbücher der preußiſchen Monarchie 1798. einen Aufſatz mit der Ueberſchrift: **Bemerkungen über die vom ſpaniſchen Hofe ertheilte Erlaubniß, während des gegenwärtigen Krieges, mit neutralen Schiffen nach dem ſpaniſchen Amerika directe handeln zu dürfen, in Beziehung auf die ſchleſiſche Leinwand;** welchen ich ſeiner Wichtigkeit wegen einrücke.

Vorausgeſetzt daß die vom ſpaniſchen Hofe ertheilte Erlaubniß mit neutralen Schiffen nach dem ſpaniſchen Amerika directe handeln zu dürfen, nicht wie viele andere in Spanien erlaſſene Verordnungen, vorzüglich ſeit 1765, aufgehoben werde; ſo bieten ſich mehrere Betrachtungen darüber dar, die einiger Aufmerkſamkeit werth ſind.

1) Iſt es bis jetzt ungewiß, ob dieſe Verordnung ſo lange gelten ſoll, bis Spanien Frieden mit England gemacht hat, oder bis ein allgemeiner Friede ſtatt gefunden. Auch im letztern Fall bleibt es ſehr zweifelhaft, ob z. B. ein Hamburger ſich Rechnung machen dürfte, eine zu dergleichen Beſtimmung ausgerüſtete Expedition, vor dem Frieden zu beendigen. Denn zur Beendigung der Expedition gehört nicht nur der glückliche Verkauf der europäiſchen Waare z. B. Leinwand im ſpaniſchen Amerika, ſondern auch der Verkauf im europäiſchen Hafen der zurückgebrachten ſpaniſch-weſtindiſchen Produkte, als Cochenille, Indigo, roher Zucker, Cacao, China, Ochſenhäute, Farbe, Holz,

Toback u. ſ. w. und zwar muß die Loſung der Waare in Verhältniß mit den hohen Kriegs-Preiſen ſeyn; denn die meiſten derſelben werden bald nach dem Frieden um 20 und mehr Procent fallen. Auf eine andere Art kann der Handel nicht ſtatt finden; denn im ſpaniſchen Amerika, ſo ſehr die Ergiebigkeit ſeiner Gold- und Silberminen gerühmt wird, können nicht alle Waaren gegen baar Geld umgeſetzt werden, und es gereicht außerdem natürlich zum ausgezeichneten Vortheil der Unternehmung den Schiffsraum wiederum mit ſpaniſchen Produkten ſtatt mit Ballaſt anzufüllen, um die koſtbare Rückfracht dabey zu gewinnen, zumal da die Rückreiſe von den ſpaniſch-amerikaniſchen Häfen, wegen der anhaltenden aliſeiſchen Winde ſehr ſelten in gleicher Richtung wie bey der Hinreiſe geſchehen kann, ſondern um die nördlichen Winde zu ſuchen, manches Schiff bis über 40 Gr. nördlicher Breite ſegeln ja ſogar die Höhe von Terra Nova gewinnen muß, um mit gutem Nordwinde auf das ſüdliche Europa zuſteuern zu können.

2) Zu dergleichen Expeditionen werden gewöhnlich von Cadix nach den amerikaniſchen Häfen, Schiffe von 5 bis 800 Tonnen gebraucht. Um indeſſen den Speculanten, denen die Localkenntniß vom ſpaniſchen Handel nach Amerika gebricht, eine Idee der Unkoſten einer ſolchen Expedition zu geben, ſo folgt anbey der Anſchlag der Ausgaben, die die Fahrt eines Schiffes von 300 Tonnen oder 150 Laſten à 4000 Pfund von Hamburg nach Vera Crux erheiſcht. Dieſer Anſchlag iſt nach dem Maasſtabe eines in Genua für 110,000 Piaſtres erbauten und im ſechſten Decennio dieſes Jahrhunderts von Cadix nach Vera Crux ausgerüſteten Schiffes von 750 Tonnen, angefertigt worden.

Ein Schiff von 300 Tonnen mit den erforderlichen Kanonen, Segeln, Stangen, Ankern u. ſ. w. mit Inbegriff derjenigen Segel, Stangen, Anker u. ſ. w. welche bey Stürmen können verloren gehen, und ſogleich erſetzt werden müſſen, koſten Courant Piaſtres	44,000 —
Für die königl. ſpaniſche Erlaubniß à 60 Piaſtres . . .	18,000 —
Desgleichen von 24,000 Palmos oder 144 Tonnen Waaren Ladung à 50 Piaſtres	7,200 —
Calfatern, um das Schiff zu einer ſolchen Reiſe in Stand zu ſetzen .	9,256 —

Admi-

Admiralitäts=Gebühren auf 300 Tonnen à $8\frac{1}{2}$ Real de Plata oder $1\frac{1}{16}$ Piaſtres . $318\frac{3}{4}$ —
Lebensmittel auf der Hinreiſe . 1500 —
100 Ctn. alte Kabelthaue à 2 Ps. 200 —
150 Maas hartes Holz zu Keilen zum Steuer u. ſ. w. à 2 Ps. . . 300 —
Allerhand Kleinigkeiten . . $355\frac{1}{4}$ —

Salaria oder Löhnung *)

Capitain . . . . . Ps.	1000
Supercargo	1000
Steuermann	800
Schiffsſchreiber . . .	400
Equipagenmeiſter . . .	400
Capellan	280
Zimmermann	180
Wächter	120
12 gute Matroſen à 100 Ps.	1200
28 geringere dito à 65 Ps.	1820
Andere Bedienung als Koch, Köchin, Jungen u. ſ. w.	204

7440 —

Ballaſt=Waaren, welche vorzüglich für Rechnung der Schiffsrheder oder Eigenthümer wegen Erſparniß an der Fracht guten Nutzen verſprechen als

1400 Ctn grobes Eiſen, wozu nur das dem ſpaniſch=biscayſchen an Güte am nächſten kommende ſchwediſche Eiſen dienen kann à 4 Ps. . . 5600
160 Ctn. Stahl à 10 Ps. 1600
240 dito weißes Wachs in Marquetten oder Blöcken à 62 Ps 14,880
240 Fäßchen Wein, Branntwein à 15 Ps 3,600
200 Ballen à 32 Rieß Genueſer Schreibpapier, woran ganz ſpaniſch Amerika gewöhnt iſt à 60 Ps 12,000
$400\frac{1}{2}$ Stück rohe brabantiſche Leinwand zur 2ten Emballirung der

Waare

(*) Da Jedem ein proportionirter Coffre oder Reiſelade zu Paccotillen frey gelaſſen wird, ſo entſchädigt ſie dieſer Gewinn für die geringen Salaria, und der Supercargo genießt $\frac{1}{2}$ Procent von dem Werth der Rückladung.

Waare in Vera-Cruz, um ſelbige von da zu Lande auf Pferden oder Maulthieren nach Xalapa, Mexiko ꝛc. zu bringen 12,000 Varas (*) à $2\frac{1}{2}$ Qta . . . 3,750

$400\frac{1}{2}$ dito geringere, Preſillas genannt, auch 12,000 Varas à 2 Qta 3000

An gutem oſtindiſchen Zimmet, doch nur von der ſchwachen Lettre oder Buchſtaben, um dieſe Cargaiſon für die Rheeder zu complettiren . 9000

52430 —

Ps 141,000 —

24,000 (**) Palmos allerhand Manufaktur- und Fabrikwaaren von Linnen, Seide und Schafwolle, feine Quincaillerie von Gold, Silber, Stahl u. ſ. w. und oſtindiſche Gewürze, welche nach einem in Cadix allgemein angenommen Satz à 25 Ps geſchätzt werden . . . 600,000

Weil aber dieſe Berechnung auf den Fuß oder Maaſſtab einer Expedition, welche ſchon vor mehr als 30 Jahren von Cadix nach Vera-Cruz gieng, gegründet iſt, und ſeiidem alles ohne Ausnahme ſowohl am Einkaufspreiſe als auch am Zoll um wenigſtens den 3ten Theil theurer geworden, ſo kann füglich dafür noch . . 259,000 —

beygerechnet werden, um 1,000,000 Piaſtres voll zu machen, welche nach dem alten Wechſel vor der holländiſchen und franzöſiſchen Revolution, á 94 Pf. von Cadix auf Amſterdam in Banco und à 146 Procent von Breslau auf Amſterdam auch in Banco Rthlr.

995,

(*) Ein Vara iſt das Maas, womit in Spanien ſeidene, wollene und leinene Waaren gemeſſen werden, und iſt 3 Fuß lang; das Verhältniß der caſtilianiſchen Vara zur Pariſer Toiſe iſt wie 144 gegen 331. ſiehe Kruſens Compt. 1 Th. S. 402.

(**) Nach Palmos cubicos wird die Größe der Gefäße gerechnet, worin die Güter die man nach Weſtindien ſendet, gepackt werden, 2 Quadr. Vara hat 16 Quadr. Palmos. ibid. S. 403.

995,447 $\frac{7}{17}$ (*), hingegen nach dem innerlichen Werth an Silber Rthlr. 1,099,012 $\frac{6}{17}$ [**) Königl. Preuß. 1764 Courant betragen. (***)

Aus vorſtehender Million Piaſtres Courant à 8 Reales de plata (fingirte, aber in Cadix für dergleichen Rechnungen angenommene Münze, deren 10 $\frac{5}{8}$ dieſer Reals juſt 1 Piaſter effectiv betragen) welche zu einer ſolchen Ausrüſtung erfordert werden, beweiſet zwar der Anſchlag, daß die Rheeder oder Unternehmer einer ſolchen Expedition für den Ankauf des Schiffes, Bezahlung der ſpaniſchen Tonnen-Abgaben, der Anſchaffung aller erforderlichen Ballaſtwaaren, welche der Rheeder vorzügliche Speculation verdienen, nebſt einigen andern unentbehrlichen Artikeln, wie auch Schiffslöhnung oder Salaria und Lebensmittel nur 400,000 Capital brauchen, und daß die übrigen 600,000 in Manufactur- und andern Waaren beſtehen, welche Kaufleuten gehören, die ſelbige für ihre Rechnung gegen die gebührende Fracht, Havarey u. ſ. w. in dieſes Schiff laden.

Wenn aber unvermuthet der Friede erfolgen ſollte, es ſey während der Ausrüſtung oder Ver-

(*) — — — — 1,000,000 Piaſter Courant
1 Piaſt. Cnt. — 8 Reales de Plata
1 Rea — — 34 Maravedis
375 Ms — — 94 D. Vls. Bco
100 D. Bco — 1 Rthlr. Bco.
100 Rthlr. Bco — 146 Rthlr. Preuß. Courant.
Facit
Rthlr. 995,447 $\frac{7}{17}$ Preuß Courant.

(**) — — — 1,000,000 Piaſt. Courant
1 Piaſt. Cour. 8 Reales de Plata
10 $\frac{5}{8}$ Rea. — 1 Piaſt. Effectif
1000 Piaſt. Efft. 110 $\frac{1}{4}$ Marc poid de Mars
100 Marc — 104 $\frac{3}{4}$ Marc Cöllniſch
1 Mk. — 14 $\frac{4}{9}$ Lohn fein Silber
16 Loth f. S. 14 Rthlr. Preuß. Courant
Facit
Rthlr. 1,099,012 $\frac{6}{17}$ Preuß. Courant von 1764.

(***) Seit ungefähr 1770 halten die Piaſtres ſtatt 10 Den. 20 Gran nur 10 Den. 16 Gran, alſo mögen die Piaſtres in den Preuß. Mauth-Städten, ſtatt ehemals á 14 $\frac{2}{3}$ nur á 14 $\frac{4}{5}$ fein angenommen werden.

Verladung des Schiffes in Hamburg, oder in jedem andern neutralen Hafen; oder

während der Schiffs-Hinreiſe nach Vera-Cruz oder jedem andern ſpaniſch-amerikaniſchen Hafen; oder

während der Ausladung des Schiffs in jenem Hafen ſo wird jeder der das Betragen der ſpaniſchen Zollbeamten vorzüglich gegen fremde Kaufleute kennt, leicht einſehen, daß ſelbſt bey der glücklichſten Hinreiſe, und bey dem vortheilhafteſten Verkauf der europäiſchen ſowohl als Einkauf der amerikaniſchen Produkte, der Vortheil noch äußerſt ungewiß iſt. Dies iſt um ſo mehr der Fall, als es dem ſpaniſchen Miniſterio überlaſſen bleibt, die ſchwankende Beſtimmung bis zum Frieden nach Willkühr auszulegen, und des Kaufmanns Speculation durch einen Schlag auf einmal zu vereiteln. Denn kann die Expedition nicht ganz vollendet werden, ſo würde der Kaufmann ſtatt des Nutzens den größten Verluſt erleiden.

Geſetzt aber auch daß bey ſchnell eintretendem Frieden der ſpaniſche Hof den fremden Kaufleuten noch eine Friſt von 3 oder 6 Monaten bewilligte, ſo würde dadurch das Uebel nur ſcheinbar gemindert werden. Die National-Spanier werden unfehlbar gleich nach dem Frieden ihre Sendungen nach Amerika in Gang bringen, und als immatriculirte Kaufleute werden ſie vermöge ihrer Local-Kenntniſſe, gegen Fremde blos geduldete Concurrenten die anſehnlichſten Vortheile genießen.

Desgleichen werden ſie in Anſehung der Zoll-Abgaben, in Spanien ſowohl als in Amerika, die wichtigſten Vortheile gegen die Fremden erhalten. Das Madridter Geſetz beſtimmt ausdrücklich:

Daß die aus neutralen Häfen directe nach Amerika gebrachte Waaren alle Zölle und andere Abgaben bezahlen müſſen, welche ſie würden bezahlt haben, wenn die Waaren über Spanien nach Amerika gegangen wären.

Es ſey nun, daß der Einfuhrzoll in Spanien von 20 bis 30 Procent nach dem wahren Werthe der Waare, (wie es wenigſtens bey unſerer Leinwand und Schleyern der Fall iſt) und der ebenfalls beträchtliche Ausfuhrzoll von Spanien nach Amerika auf einmal, im Verſendungsort z. B. in Hamburg oder bey der Ankunft in Amerika bezahlt werden, ſo genießt der Spanier gegen

uns den unbezweifeltſten Vortheil; denn würde der Zoll in Hamburg erlegt, ſo erhöbe ihn der ſpaniſche General-Conſul der drey Niederſächſiſchen ehemaligen Hanſee-Städte; dieſer Mann der ſelbſt mit allen aus Deutſchland über Hamburg nach Spanien gehenden Waaren handelt, weiß aus langen Erfahrungen ſehr wohl, wie ſchwer und groß eine Kiſte von 25 oder 100 Schock Bretagnes, oder Platilles, ſeyn muß, wird alſo ungleich genauer die Zölle berechnen, als der ſpaniſche Zollbeamte, der oft den Inhalt der Kiſten nicht zu beſtimmen weiß, oder wiſſen mag. Dieſe Zollbeamten ſind übrigens daran gewöhnt, den, einem ſpaniſchen Schiffsofficianten frey gehenden Coffre, oft 10 bis 12 Ctn. ſchwer, durch acht Mann an vier Stangen in Stricken hängend; ohne Widerrede aus dem Seethore nach der Chalouppe tragen zu laſſen, blos weil dieſe Kiſte mit Leder oder Seehundsfellen bedeckt, und mit Vorhangſchlöſſern verſehen iſt.

In Amerika aber ſämmtliche Zölle zu bezahlen, würde noch koſtbarer ſeyn. Dort kann auf gar keine Ermäßigung gerechnet werden, indem alles in Balloten von circa ½ Ctn. ungefähr zu 1½ Schock Bretagnes dort ankommt, (*) und das Cubicmaas eines jeden Ballots vom ſpaniſchen-hamburger Conſulat, ſo wie gewöhnlich ſonſt von dem ſpaniſchen Contradations-Büreau, genau regiſtrirt, mitgebracht werden muß, und darnach der Zoll auf das Schärfſte erhoben wird.

Es iſt gar nicht zu läugnen, daß bey der directen Verſendung der Waaren von Hamburg nach Amerika auch Erſparniſſe vor der über Spanien ſtatt finden. Sie beſtehen in folgendem:

a) Die Fracht von Hamburg nach Spanien.

b) Die Proviſion des ſpaniſchen oder fremden Commiſſionairs in Spanien.

Ab-

(*) Es würde nicht rathſam ſeyn, die Ellenwaaren in dergleichen Ballots bereits eingepackt von Schleſien aus nach Hamburg zu ſenden, um ſie gleich auf dieſe Art nach Amerika zu verſchiffen, weil ſie eines Theils auf dem Tranſport von Schleſien nach Hamburg dem Regen, andern Theils aber durch äußere und innere Reibung auf dem Frachtwagen, dem Verderben ausgeſetzt wären; welche beide Fälle, bey der jetzigen Verpackung in hölzerne Kiſten, nicht ſtatt finden können.

c) Die in Deutſchland etwas wohlfeilere Verpackung und Emballage, welche in Spanien durch hoch verzollte Packleinwand unverhältnißmäßig theuer wird.

Wenn dieſe Erſparniſſe indeſſen auch 15 bis 20 Procent betragen ſollten, ſo bleibt es noch unentſchieden, ob dieſe die obenangeführten Vortheile des National-Spaniers überwiegen.

Dagegen haben letztere den Vorzug, daß ſie entweder ſelbſt mit den Waaren nach Amerika gehen, oder ſelbige an vertraute Commiſſionairs oder Factors, welche meiſtentheils ihre Verwandten ſind, addreſſiren, und gewiß beſſere Preiſe erhalten, als jeder fremde Supercarga oder mitreiſende Factor. Wenn letzterer in allem Betracht genöthigt iſt, ſeine Rückreiſe zu beſchleunigen und in dem nämlichen Schiffe retour zu fahren, ſo kann jener ruhig die beſſern Preiſe zum Verkauf der europäiſchen und Einkauf der amerikaniſchen Produkte abwarten, nöthigenfalls mit einem anderen Schiffe zurückreiſen, auch die Retour-Waaren nach Spanien auf die Schiffe verladen, welche zu der ihm bequemſten Zeit nach Europa ſeegeln.

Da endlich, wie ſchon oben erwähnt, man genöthigt iſt, einen großen Theil amerikaniſcher Produkte an Zahlungsſtatt zu nehmen, ſo bleibt es noch eine wichtige Frage, ob der deutſche Supercarga jene meiſtens koſtbare Waaren als Cochenille, Indigo, Drogueries ꝛc. die einen geübten Kenner erfordern, zu würdigen weiß und damit nicht betrogen wird; eine Gefahr der der ſpaniſche Commiſſionair, der mit dieſen Waaren täglich handelt, nicht ausgeſetzt iſt.

Das bereits Geſagte wird hinlänglich ſeyn, um die in allen Zeitungen gerühmte von Seiten des ſpaniſchen Hofes bewilligte Freiheit nach ihrem inneren Werthe zu ſchätzen.

Das einzige Mittel vielleicht mit Vortheil von der Erlaubniß des ſpaniſchen Hofes Gebrauch zu machen, wäre, eine obbeſchriebene Expedition auf gemeinſchaftliche Rechnung mit national-ſpaniſchen Häuſern, die Vermögen, Anhang und Rechtſchaffenheit beſitzen, zu unternehmen. Wenn aber das Gerücht, das in dieſem Jahre in Spanien entſtand: daß der Madridter Hof den Hafen von Cadix zum Freyhafen erklären wolle, um darin vermittelſt ge-

ringer Abgaben alle erlaubte Waaren (*) zum Verkauf niederlegen zu können, gegründet wäre, ſo würde es noch weniger rathſam ſeyn, ſich jetzt mit dergleichen neutralen Expeditionen einzulaſſen, weil im freyen Cadix Erleichterungen möglich werden können, die der Hamburger Expedition nach Amerika ſehr nachtheilig ſeyn dürften.

Obgleich die Leinwandmanufacturen in Großbritannien den Wollenmanufacturen und Metallfabriken, bey weitem nicht gleich kommen; ſo ſind ſie doch in Irland und Schottland durch die beſtändigen Aufmunterungen, die man ihnen daſelbſt hat angedeihen laſſen, jetzt in der That ſchon ziemlich weit gebracht. Man weiß, daß beym Regierungsantritt Königs Wilhelms III. im Jahre 1688. Irland nicht mehr als für 6000 Pfund Sterling Leinwand ausgeführet hat, anſtatt daß es 1741 für 600,000 Pf. Sterling ausführte, welches gerade hundert Mahl ſo viel iſt. Im Jahr 1759 führte man 14,093,431 Yards aus, (fünf Yards machen ſechs Wiener Ellen,) wovon der Werth, die Yard nach einem Mittelpreiſe zu 16 Pence gerechnet, eine Summe von 939,562 Pf. Sterling beträgt.

Im Jahre 1760 betrug indeſſen die Ausfuhr 47,869 Pf. Sterling weniger als das vorhergehende Jahr. Man ſchreibt dieſen Rückſchlag zum Theil der Vermehrung der ſchottländiſchen Leinwand zu. In dieſem Reiche hat ſich allein in den Jahren von 1728 bis 1759 die Quantität der auszuführenden Leinwand von 3,000,000 Yards auf 10,800,000 vermehret, die man am Werth auf 451,390 Pf. Sterling ſchätzt. Im Jahre 1760 ſtieg die Quantität der zum Verkauf geſtempelten Lein-

(*) Unerlaubt ſind alle fremde baumwollene, und nunmehr auch alle engliſche Waaren ohne Ausnahme.

Leinwand auf 917,021 Yards höher, und folglich betrug der Werth 71,762 Pf. Sterling mehr.

Was den beträchtlichen Leinwandhandel betrifft, welchen Hamburg betreibt, ſo will ich hier aus den **Hamburgiſchen Waarenberechnungen, oder Sammlung richtiger und ausführlicher Calculationen verſchiedener, von andern Handelsplätzen nach Hamburg geſandten, oder von Hamburg nach andern Orten verſchickten Waaren,** zweite vermehrte und verbeſſerte Auflage, Hamburg 1782. dasjenige anführen, was damahls vom Leinwandhandel geſagt worden. Der Verfaſſer giebt nicht den ganzen Abſatz der Leinwand, ſondern nur bloß Beyſpiele, wie man mit dem eigentlichen Handel an und für ſich verfährt, wenn Leinwand ankommt oder abgeht. Daher nimmt er nur gewiſſe Quantitäten, wornach man größere oder kleinere im erforderlichen Falle berechnen kann.

Leinen nach Alicante.

Dahin wurden geſandt 2 Packen mit 100 Stück Breslauer Ballen, welche allda verkauft wurden, Ziel 12 Monat.

100 St. a 50 R.		Peſ. 500:—:—
Unkoſten:		
Fracht a 4 Duc.	Rx. 120:—	
Ans Land, im Zoll und ins Magazin zu bringen	13:16	
Arbeiter im Zoll	4: 4	
Königl. Rechte auf 90 St. gerechnet, das St. auf 20 V. ſind 1800 V. a 10 Marr. thun 18000 Marr. a 51 Marr. p. R.	352:22	
Neuer Impoſt.	105: 6	
Commercien-Rechte ꝛc.	4:—	
	Rx. 600:—	
	ſind P. 60:—	

Courtage und Magazinage 1 pC.		5 —	
Proviſion & del Credere 4 pC.		20 —	85 — —
			Peſ. 415 — —
Wurde a 98 Pfg. auf Amſterdam remittirt, und von da a 33 St. eingezogen			Bmk. 893 — 15 —
Hieſige Unkoſten:			
Aſſurance von 800 Mk. a 4 pC.		Bmk. 32 —	
Intereſſe vom Capital von Mk. 800 18 Monat a 6 pC. p. Ao.		72 —	
Emballage und Packerlohn	Cmk. 3 —		
Abſetzen und an Brod bringen	2 —		
Primage und Briefporto	4 8		
	Cmk. 9 8		
Agio 25 pC.	1 14		
		7 10	
			111 10 —
		Netto	Bmk. 782 5 —
100 Stück rendiren a 7 Mk. 13 ß			Bmk. 781 4 —

Leinen nach Amſterdam.

Dahin wurden geſandt 6 Kiſten $\frac{5}{4}$ Bretagnes und allda verkauft, wie folget:

6 Kiſten enthalten 756 Stück a 54 St. p. Stück		Cfl. 2041 4 —
	ab 1 pC.	20 8 —
		fl. 2020 16 —
	ab 1 pC. extra	20 4 —
		Cfl. 2000 12 —

Unkoſten:

Fracht und Ungelder	fl. 9 18
Licent und Prämie von 2000 fl. a 2 pC.	40 —

Pas-

Paßport und viſitiren 2: 16
Vom Bord zu Hauſe bringen
und abliefern 3: 12
Courtage 1 pC. 20: —
Proviſion 2 pC. 40: —
116: 6: —

Netto Cfl. 1884: 6: —

ſind a 3 pC. danno eingezogen Bmk. 2195: 5: —

Hieſige Unkoſten:
Aſſurance von 2100 Mk. a ¾ pC. Bmk. 15: 12
Empfangen und abſetzen Mk. 1: 8
Emballage und Pakkerlohn 9: —
An Bord bringen 1: 8
Courtage von der Aſſurance a ¼ pC. 5: 4
Briefporto und kleine Speſen 1: 12
Cmk. 19: —
Agio 20 pC. 3: 13
15: 3
30: 15: —

Netto Bmk. 2164: 6: —

6 Kiſten mit 756 Stück rendiren a 46 ß Bmk. 2173: 8: —

Leinen nach Canarien.

Von hier wurden dahin zum Verkauf geſandt 4 Kiſten ⁵⁄₄ Bretagnes, darin 500 St. a 19⅛ Rpt. Real. Cour. 11953: 1: —

Unkoſten:
Fracht 10 Peſ. R. Cour. 106: —
Averie 10 pC. 10: —
Einkommende Rechte 7 pC. 836: 6
Löſchen und aufmachen 1 pC. 119: 4
Magazinage und Courtage 1 pC. 119: 4

 Pro-

Proviſion 6 pC. 717 ⸗ 2

1903 ⸗ — ⸗ —

Provenu Real Cour. 10050 ⸗ 1 ⸗ —

Dieſes Provenu iſt durch Cadix im Cours a 96 Pfg. directe übermacht worden Bmk. 2186 ⸗ 14 —

Hieſige Unkoſten:

Emballage und Packerlohn a 1 Mk.	Cmk.	4 ⸗ —	
Empfangen und abſetzen a 4 ß		1 ⸗ —	
An Bord bringen a 4 ß		1 ⸗ —	
Briefporto und kleine Unkoſten		8 ⸗ —	
Aſſurance Courtage von 2200 Mk. a $\frac{1}{4}$ pC.		5 ⸗ 8	
	Cmk.	19 ⸗ 8	
Agio 20 pC.		3 ⸗ 4	
	Bmk.	16 ⸗ 4	
Aſſurance von 2200 Mk. a 4 pC.		88 ⸗ —	
			104 ⸗ 4 ⸗ —
	Netto Bmk.		2082 ⸗ 10 ⸗ —
500 Stück rendiren a 4 Mk. $2\frac{1}{2}$ ß	Bmk.		2078 ⸗ 2 ⸗ —

Nachricht. Ich will hier eine Berechnung beyfügen, wenn die Gelder von Canarien baar in Stück von Achten zurück gebracht werden; wie ſolche rendiren:

Es wurden baar nach Hamburg zu Schiffe gebracht Real Courant $8456\frac{1}{2}$

ab an Bord bringen $\frac{1}{2}$ pC. $42\frac{1}{4}$

Real $8414\frac{1}{4}$

a $13\frac{1}{3}$ Real p. Peſo effettivo ſind Peſ. 631 ⸗ — ⸗ —

1000 Peſ ſollen 115 Mk. 4 Loth halten, und wogen obige allhier 72 Mk. $11\frac{1}{2}$ Loth im Gehalt zu 14 Loth 12 gr. p. Mk. ſind 66 Mk. $10\frac{1}{2}$ Loth, welche verkauft wurden a 29 Mk. Bo. p. Mk. Bmk. 1933 ⸗ — ⸗ —

ab

ab Unkoſten:			
Aſſurance von 1900 Mk. a 2 pC.		Bmk. 38 ; —	
Fracht a 1 pC.		19 ; —	
Stader Zoll		1 ; 3	
An Land, nach der Banco bringen, wägen ꝛc.	Cmk. 1 ; —		
Courtage der Aſſurance $\frac{1}{4}$ pC.	4 ; 12		
Dito des Verkaufs $\frac{1}{8}$ pC.	2 ; 7		
	Cmk. 8 ; 3		
Agio 20 pC.	1 ; 6		
		6 ; 13	
			65 ; — ; —
		Netto	Bmk. 1868 ; — ; —
Rendiren alſo die 8456$\frac{1}{2}$ Real a 35 ß 4 Pf. Banco p. 10 Real			Bmk. 1867 ; 8 ; —

Leinen von Danzig.

Conto finto über eine Parthey von 3000 Stück polniſche Leinwand, das Stück von 48 Ellen direkte nach Hamburg verladen:

1000 Stück beſte Sorte a 6$\frac{3}{4}$ fl.			fl. 6750 ; — ; —
1000 Stück zweite Sorte a 6$\frac{1}{4}$ fl.			6250 ; — ; —
1000 Stück dritte Sorte a 5$\frac{3}{4}$ fl.			5750 ; — ; —
			fl. 18750 ; — ; —
Für die Armen 1 p. M.	fl.	18 ; 22	
Pfahlgeld und Agio		400 ; —	
Sunderzoll und Agio		300 ; —	
Schiffs Ungelder		50 ; —	
Courtage von Befrachtung		10 ; —	
Emballage in 167 Baelen, Pakkerlohn und Zeichnen a 2 fl. 18 gr.		434 ; 6	
An Bord bringen 18 gr. p. Bael		100 ; 6	
Eherte Parthie		2 ; 12	
Zwey Mann zum Stauen		40 ; —	
Kleine laufende Ungelder		3 ; 18	
			1359 ; 4 ; —
			fl. 20109 ; 4 ; —
Proviſion 2 pC.			402 ; 3 ; —
			fl. 20511 ; 7 ; —

* * *

Eine andere Conto finto daher empfangen über $\frac{3}{2}$ Laſt Packen rohe Hänfen und Heden polniſche Leinwand von Danzig.

$\frac{1}{2}$ Laſt Pack a 38 Stück rohe Hänfen Leinwand	Ell. 2685	a 24 ß	fl. 716=—=—
$\frac{1}{2}$ dito a 38 Stück rohe Heden	Ell. 2691		
$\frac{1}{2}$ dito a 38 Stück	2686		
	Ell. 5380	a 20$\frac{1}{2}$ ß	1225=13=—

Unkoſten:

Pfundgeld und Agio	fl. 17=19	
Sunder Zoll und Agio	13=16	
Ungelder	6=—	
Leinen und Packlohn	11=12	
Fuhrlohn und an Bord bringen	9= 6	
		57=23=—
		fl. 1999= 6=—
Proviſion 2 pC.		40=—=—
		fl. 2039= 6=—

Leinen von Hirſchberg.

Empfing daher 8 Kiſten $\frac{5}{4}$ Bretagnes a 125 St. ſind 1000 Stück, oder 200 Schock durcheinander, a 12 Rthlr. p. Schock Rthlr. 2400=—=—

Unkoſten:

Bleich= u. Walklohn	Rthl. 120=—	
Stärke	20=—	
Appretur	30=—	
Für die Kiſten	8=—	
Für Emballage	2=—	
Für Zoll	6=—	
Fracht bis Hamburg	60=—	
		246=—=—
		Rthl. 2646=—=—
Proviſion 2 pC.		52=27=—
		Rthl. 2698=27=—
traſſirt a 146 pC.		Bmk. 5545=11=—

Hie=

Hieſige Unkoſten:

Abladen u. ausſchneiden	Cmk. 2 —	
Aus und einpacken a 2 ß p Kiſte	1 —	
Abliefern a 2 ß	1 —	
Courtage von 5600 Mk. a $\frac{5}{6}$ pC.	46 11	
Magazinage von 1 Monat a 4 ß p. Kiſte	2 —	
Briefporto u. kleine Koſten	2 5	
	Cmk. 55 —	
Agio 25 pC.	11 —	
		44 —
		Bmk. 5589 11 —
1000 Stück rendiren a 5 Mk. 9½ ß		Bmk. 5593 12 —

Leinen (Bretagnes) nach Liſſabon.

Dahin wurden zum Verkauf geſandt 4 Kiſten $\frac{5}{4}$ Bretagnes, 500 Stück a 1500 Rees Rs. 750:000

Unkoſten:

Fracht 3 Duc. a 480 Rees	Rs. 3840 —	
Averie 10 pC.	384 —	
Deſct.	240 —	
Aufbringen, öffnen und neue Auflage a 360 R.	1440 —	
Das Siegel a 8 R. und 400 Rees Trinkgeld	4400 —	
Zoll von 357 St. a 466 R. davon 27 pC.	44918 —	
Variagem 1700 Vs. a 66 Rs. davon 2 pC.	2244 —	
Aus dem Zoll zu Hauſe bringen	1360 —	
Bodenmiethe	800 —	
Courtage ½ pC.	3750 —	
Armengeld 2 p. M.	1500 —	
Proviſion 3 pC.	22500 —	
Del Credere 3 pC.	22500 —	
		109:876
	Provenu Rees	640:124
remittirt a 46 Pfg. recta	Bmk.	2300 7 ß

Hie-

Hieſige Unkoſten:

Emballage und Packerlohn a 1 Mk.	Cmk. 4:—		
Empfangen und abſetzen a 4 ß	1:—		
An Bord bringen a 4 ß	1:—		
Briefporto und kleine Unkoſten	5:—		
Aſſurance-Courtage ¼ pC.	5: 8		
	Cmk 16: 8		
Agio 20 pC.	2:12		
	Bmk. 13:12		
Aſſurance von 2200 Mk. a 3 pC.	66:—		
		79:12:—	
		Bmk. 2200:11:—	
500 St. rendiren a 4 Mk. 7 ß		Bmk. 2218:12:—	

Leinen (Bremer Drey Kronen) nach Liſſabon.

Sandten dahin 2 Packen mit 70 Stück, worin 3800 Ellen a 145 Rs.		Rs. 551:100	

Unkoſten:

Fracht 6 Duc. a 480 Rees und Averie a 10 pC.	Rs. 3:168	
Zoll von 3800 Rs. a 46 Ellen und a 23 pC.	40:204	
Variagem a 2 pC. von dito	3:496	
Proviſion &c. a 4 pC.	22:040	
		68:908
Netto Provenu		Rs. 482:092
remittirt a 46 gb.		Bmk. 1732: 8:—

Hieſige Unkoſten:

Aſſurance von 1800 Mk. a 4 pC.	Bmk. 72 —		
Courtage von derſelben a ¼ pC. Cmk. 4 8			
Emballage u. Pakkerlohn a 2½ Mk. 5 —			
An Bord bringen a 8 ß 1 —			
Abſetzen a 6 ß — 12			
Primage a 2 ß — 4			
Briefporto 3 —			
Cmk. 14 — 8			
Agio 20 pC. 2 7			
	12 1		84 1 —
	Netto	Bmk.	1648 7 —

Obige Stücke von 3800 Ellen rendiren a 43 Mk. 6 ß p. 100 Ellen Bmk. 1648 4 —

Leinen (Sangaletten) nach Liſſabon.

Dahin wurden geſandt 200 Stück ganz feine Sangaletten, als

50	Stück	ſchwarze	von 24	Ellen.
50	—	dito	von 18	—
45	—	rothe	von 24	—
30	—	himmelblaue	von 24	—
15	—	aurora	von 24	—
8	—	incarnat	von 24	—
2	—	purpur	von 24	—

ſind 200 Stück halten 4500 Ellen ſind beym Verkauf in Liſſabon gerechnet 4500 Vs. a 110 R. R. 495000

Unkoſten:

Fracht 6 Duc. a 480 R.	R. 2880
Averie 10 pC.	— 288
Zoll von 150 St. auf 22 Vs. und 50 St. auf 16 Vs. gerechnet, ſind 4100 Vs. auf 50 Rs. taxirt a 23 pC.	47150
Variagem a 2 pC. von dito	4100

Sämmt=

Sämtliche Unkoſten, nach Hauſe bringen u. ſ. f. 25 Rs. p St.		5:000	
Proviſion Courtage u. Magazinage a 4 pC.		19:800	
			70:218
			Rs 116:782
remittirt auf hier a 46 Pfg.			Bmk. 1494: 3 —

Hieſige Unkoſten:

Aſſurance von 1400 Mk. a 3 pC.		Bmk. 42: —	
Zoll, frey.			
Kiſte, Emballage u. Packerlohn	Cmk. 6: —		
Abſetzen und an Bord bringen	1: 8		
Aſſurance-Courtage ¼ pC.	3: 8		
Briefporto und kleine Speſen	3: 8		
Agio 20 pC.	2: 7		
		12: 1	
			54: 1 —
		Netto	Bmk. 1440: 2 —

Dieſe 200 Stück hielten 4500 Ellen, thun alſo 187½ Stück 24 elligte a 7 Mk. 11 ß	Bmk. 1441: 6 —

Nachricht. Die Sangaletten werden aus rohen Friedländer ⅝ breiten Leinen geſchnitten, welche 68 Ellen circa halten; aus jedem Stück kommen 3 Stück Sangaletten, die 24 elligt heißen, ob ſie gleich nicht die volle Maaße halten. Sollen ſie 18 elligt ſeyn, ſo werden 4 Stück aus einem Stück Friedländer gemacht; man bezahlt für ein Stück Sangaletten Farbelohn und appretiren 6 bis 8 ß Cour. für incarnat aber mehr.

Zu obigen 200 Stück Sangaletten kamen 62½ St. Friedländer zu 6 Rthlr. Banco Einkaufs, daß alſo die Sangaletten mit Appretur auf 6⅓ Mk. Banco zu ſtehen kamen.

Leinen

Leinen (Bretagnes) nach Mallaga.

Dahin wurde zum Verkauf geſandt ein Packen mit 4 Kiſten ¾ Bretagnes, welche folgendergeſtalt verkauft worden:

500 Stück	a 37 Rvn.		Rvn. 18500:—
Unkoſten:			
Fracht 5 Duc. von 12 r. pt.		Rvn. 112:17	
Licent am Gouverneur		15:—	
Vom Bord holen, aufbringen		40:—	
Einkommende Rechte über den Werth von 6840 Rvn. a 28⅝ pC.		1958:—	
Courtage a ¾ pC.		138:25	
Proviſion a 3 pC.		555:—	
			2819:8
Netto Provenu			Rvn. 15680:26
Dieſes Provenu iſt remittirt auf Amſterdam a 98 Pfg. und a 32 St. p. dahin eingezogen			Bmk. 2322:2:—
Hieſige Unkoſten:			
Aſſurance von 2400 Mk. a 4 pC.		Bmk. 96:—	
Emballage und Packerlohn a 1 Mk.	Cmk. 4:—		
Abſetzen a 2 ß	—:8		
An Bord bringen a 3 ß	—:12		
Primage	—:4		
Courtage der Aſſur. a ¼ pC.	6:—		
Dito der Rimeſſe 1 p. M.	2:5		
Briefporto	4:8		
	Cmk. 18:5		
Agio 25 pC.	3:11		
		14:10	
			110:10:—
Netto Provenu			Bmk. 2211:8:—
500 St. ¾ Bretagnes rendiren a 4 Mk. 6¾ ß			Bmk. 2210:15:—

Leinen

Leinen (Weſtphäliſch) nach Mallaga.

Dahin wurden geſandt und allda verkauft 2 Packen Weſtphäliſch Leinen, 86 Stück halten 8261 Ell. welche a 42 pC.

rendiren 11730 Varas a 17 quart		Rvn. 23460:—:—
2 Umſchläge 237 Varas a 10 quart		278:28:—
		Rvn. 23738:28:—

Unkoſten:

Fracht 17 Duc. von 12 Rp.		Rvn. 382:17	
Licent an den Gouverneur		15:—	
Zu Löſchen und nach dem Packhauſe zu bringen		140:—	
Zoll von 8261 Ell. ſo a 40 pC. reducirt thun 11566 Varras taxirt auf 2 Rvn.	Rvn. 23132:—		
ab 5 pC.	1156:20		
	Rvn. 21975:14		
ab pr. Grazia 40 pC.	8790: 5		
	Rvn. 13185: 9		
a 29⅛ pC.		3840: 4	
Courtage vom Verkauf und Packhaus-Miethe a ¾ pC.		17: 1	
Proviſion a 3 pC.		712: 6	
			5267:28:—
			Rvn. 18471 —:—

remittirt auf Amſterdam a 100 Pfg. und zu 32 ſt. eingezogen	Bmk. 2791: 3:—

Hieſige Unkoſten:

Aſſurance von 2800 Mk. a 2 pC.		Bmk. 56:—
Emballage u. Pakkerlohn	Cmk. 11:—	
Abſetzen a 8 ß	1:—	
An Bord bringen a 10 ß	1: 4	
Trinkgeld, Primage und Briefporto	3:—	

Cour-

Courtage der Aſſurance a ¼ pC.	7 —		
Dito von der Rimeſſe 1 p. M.	2 13		
Cmk.	26 1		
Agio 20 pC.	4 5	21 12	
			77 12 —
			Bmk. 2713 7 —

Dieſe Leinen rendiren

8261 Ell. a 10 Rthlr. 40 ß die 100 Ell.	Bmk. 2684 13 —
167 Ell. p. die Umſchläge a 6 Rthl. 8 ß	30 14 —
	Bmk. 2715 11 —

Leinen von Petersburg.

Conto finto über verſchiedene Arten Leinwand von daher empfangen.

Ueber Segeltücher:

100 Stück 1ſte Sorte a 8 Rub.		R. 800 —
100 — 2te — 7½ —		750 —
100 — 3te — 6 —		600 —
		R. 2150 —
Zoll von 300 Stück a 48¾ Cop.	R. 146 25	
Agio auf die ½ a 12 pC.	8 78	
	R. 155 3	
Zoll Ungelder a 3 pC.	4 65	
Empfangen, Emballage, Packerlohn und alle Unkoſten bis an Bord a 2¼ Rub. p. Pack von 20 Stück	33 75	
Courtage ½ pC.	10 75	
Dito der Tratte ¼ pC.	6 7	
An die Gemeine ⅛ pC.	2 69	
Extra Unkoſten 1 pC.	21 50	
		234 44
		Rub. 2484 44
Proviſion 2 pC.		47 68
		Rub. 2432 12

Ueber Ravensdoek und Vlâms Leinen.

100 St. Ravendoek a 6 R. p. Stück von 50 Arſchinen		R. 600 : —
100 St. Vlâms Leinen a 7½ R. p. dito		750 : —
		Rub. 1350 —
Unkoſten;		
Zoll von 100 St. Ravensd. a 44½ C. p. St.	R. 44 : 50	
Dito von 100 Stück Vlâms a 57½ C. p. St.	57 : 50	
Agio auf die ½ a 12 pC.	6 : 12	
	R. 108 : 12	
Zoll Ungelder 3 pC.	3 : 24	
Empfangen, emballiren, verladen a 7 Cop. das St.	14 : —	
Courtage vom Einkauf ½ pC.	6 : 75	
An die Gemeine ⅛ pC.	1 : 68	
Extra Unkoſten a 1 pC.	13 : 50	
		147 : 29
		R. 1497 : 29
Proviſion 2 pC.		29 : 95
		R. 1527 : 24
Courtage der Tratte ¼ pC.		3 : 82
		Rub. 1531 : 6

Ueber Servietten und andres Leinen.

10000 Arſchinen breites Servietten-Leinen a 105 Rub. p. 1000 Arſchinen	R. 1050 : —
10000 dito ſchmales a 60 R.	600 : —
10000 dito breite Leinwand a 100 R. p. 1000 Arſchin.	1000 : —
10000 dito ſchmales a 70 R.	700 : —
	R. 3350 : —

Zoll von 20000 Arſchinen Servietten-Leinen a 3 Rub.	R. 60:—	
Dito von 10000 Arſchinen breite Leindwand a 5 Rub.	50:—	
Dito von 10000 Arſchinen ſchmales a 502½ C.	50:28	
	Rub. 160:28	
Agio auf die ⅛ a 12 pC.	9:62	
	Rub. 169:90	
Zoll Ungelder 3 pC.	5:10	
Empfangen, meſſen, emballiren a 70 Cop. p. 1000 Arſchinen	28:—	
Bracker a 15 Cop. p. 1000 Arſchinen	6:—	
Courtage ½ pC.	16:75	
An die Gemeine ⅛ pC.	4:18	
Extra Unkoſten 1 pC.	33:50	
		263:43
		R. 3613:43
Proviſion 2 pC.		72 27
		R. 3685:70
Courtage der Tratte ¼ pC.		9:21
		Rub 3694:91

Nachricht. Sack-Leinwand giebt 1 Rub. Zoll, und 10 Cop. p. 1000 Arſchinen Brackerlohn; die andern Unkoſten ſind mit obigen gleich.

Leinwandkäufer; ſ. Leinwandhandel.

Leinwandlegge; ſ. Art. Leggebank, Th. 67 der Encyklopädie, S. 784. wo von verſchiedenen niederſächſiſchen und weſtphäliſchen Leggeanſtalten gehandelt worden; da aber von der berühmten Leggeanſtalt in der Grafſchaft Tecklenburg noch nicht ausführlich gehandelt iſt, ſo ſoll dieſes hier erfolgen. Ueberhaupt aber ſind die beyden Art. Leinwandhandel und Leinwandlegge ſehr nahe mit einander verwandt, weshalb in dieſem Artikel verſchiedenes

welches den Handel betrifft, noch berühret werden muß.

Die tecklenburgiſche Legge iſt ſchon unter gräflicher Regierung in der Mitte des vorigen Jahrhunderts angelegt, und iſt die älteſte dieſer Art in Weſtphalen. Es ſind dabey ein leggemeiſter, ein legge Controlleur, zween leggeknechte und zween leggejungen angeſtellt. Der legge Controlleur mit dem einen leggeknecht verrichtet das Ziehen und Meſſen, die übrigen nehmen es ſauber in Rollen auf, reichen es dem leggemeiſter, welcher die Güte beurtheilt, ein öffentliches Zeichen und die Ellenmaße, welche ihm der Controlleur zuſaget, darauf drücket, und es ins leggeprotokoll einträgt. Hierin muß der Nahme des Unterthans, der es zur legge geliefert, der Nahme des Kaufmanns, der es haben ſoll, die Ellenzahl und die Güte in den gehörigen Rubriken bemerkt werden. Die Kaufleute bringen es auch wohl ſelbſt auf Wagen zur legge, um den Unterthanen den Weg zu erſparen; ſie müſſen aber alsdann die Nahmen der Unterthanen, welche es verfertigen, angeben.

Wegen eines jeden Stückes leinwand giebt der leggemeiſter einen Zettel, worauf der Nahme des Unterthans, der Nahme des Kaufmanns welcher es empfängt, die Maße und das Zeichen des Stückes leinen bemerkt iſt. Dieſen Zettel bringt der Unterthan dem Kaufmann, und empfängt dagegen ſein Geld, oder es wird auf das ſchon empfangene abgerechnet. Ein jeder Kaufmann hat auf der legge eine Kiſte, in welche das auf ihn gezeichnete leinen durch die leggebedienten gelegt wird, und wofür dieſe haften müſſen, weil es wie ein öffentliches Depot anzuſehen iſt, bis er ein halbes Pack, welches in 3500 bis 4000 legge-

Leggeellen beſteht, oder ein Viertelpack zuſammen hat. Alsdann läßt er es durch die Leggeknechte packen, und verſendet es nach Bremen.

Sämmtliche Leggebedienten erhalten für jedes Stück Leinen, es mag groß oder klein ſeyn, ſtatt des Gehalts, 2 gute Groſchen, und der Landesherr nach Verhältniß der Größe, 4, 6 bis 8 gute Groſchen, wofür aber das Haus gehalten, und die Nothwendigkeit an Stricken, Schwärze und Schreibmaterialien, welche der Leggemeiſter berechnet, angeſchafft werden müſſen.

Der reine Ueberſchuß, welcher abgeliefert wird, beträgt nach Abzug der Gehalte und Unkoſten etwa 1400 Thaler, der Leggemeiſter und Leggekontrolleur erhalten ein jeder nur 50 Thaler ſtehenden Gehalt.

Es wird nur ein Zeichen gemacht, welches eine Krone mit dem tecklenburgiſchen Wapen vorſtellet; iſt das Leinen von der beſten Sorte, wird das Zeichen über dem Bande, womit das Leinen an den beyden Seiten umbunden iſt, ans Ende geſetzt, und dann heißt es **Oberband**. Iſt das Leinen aber von ſchlechterer Qualität, wird das Zeichen unter dem Bande, nach der Mitte zu des Stückes Leinwand gedruckt, und alsdann heißt es **Unterband**. Dieſes differirt im Preiſe auf jede Elle 4 Pfennige Osnabrückiſch. Wenn daher der Oberband 57 Pfennige Osnabrückiſch gilt, ſo werden für den Unterband nur 53 Pfennige bezahlt. Was ſich in der Güte, an Schwere, Weiße, Gleichheit des Garns und Egge, oder gar in der Breite einer Brabanter Elle, zu keinem dieſer beyden Zeichen qualificirt, wird **Einband** genannt, und erhält gar kein Zeichen, ſondern wird nur gemeſſen. Die Unterthanen müſſen ſich daher befleißigen, gute Leinwand zu machen, weil ſie an einem Stücke von 100

Ellen, wenn es ſtatt eines Oberbandes ein Unterband wird, 1 Thaler 14 gute Groſchen verlieren, und wenn es gar Einband wird, der Preis überall willkührlich iſt, und es von dem Kaufmann abhängt, was er dafür geben will, wenigſtens iſt er noch 4 Pfennige ſchlechter, als der Unterband, mithin verlieren ſie auf ein Stück Leinwand über 3 Thaler.

Der Preis des Ober- und Unterbandes wird durch den Legge-Director, welcher ein Mitglied der königlichen Kammer-Deputation iſt, und zu Zeiten die Legge viſitiret, Mißbräuche abſtellt, und Vergehungen beſtraft, mit Zuziehung der Kaufleute alle Jahr ein, oder mehrere Mahle, wenn das Leinen in Bremen ſteigt oder fällt, feſtgeſetzt. Die Kaufleute vereinbaren ſich auch wohl ſelbſt, und ſetzen ein oder zween Pfennige auf; denn, nach dem hieſigen Preiſe richtet ſich auch der Preis in Bremen mit, wenn die Leinwand Zug hat, ſtocket der Abgang aber, ſo müſſen ſie den Preis hier herabſetzen.

Bey Beſtimmung des Preiſes wird darauf geſehen, ob das Leinen in Bremen gut aufgenommen, und ſtark geſucht wird, ob aus England viele Commiſſionen einlaufen, und wie der Preis von gleichartigen Leinen im Osnabrückiſchen ſtehe, damit Preis gehalten werde. Die engliſchen Kaufleute brauchen alle mögliche Sorten von Leinen, ſchweres und leichtes; ordiniren ſie viel ſchweres, und der Hanf iſt hier nicht gut gerathen, ſo ſteigt das hieſige Leinen gleich im Preiſe, weil es für das ſchwerſte gehalten wird; ordiniren ſie mehr leichtes Leinen, ſo bleibt der Preis des ſchweren Leinens ſtehen, oder gehet gar herunter, denn die Kaufleute können nicht mit Schaden handeln.

Es

Es iſt dieſes aber ſelten der Fall, denn das ſchwere Leinen wird in England immer geſucht, jedoch minder oder mehr.

Der Preis, welcher auf der Legge feſtgeſetzt wird, ſtehet an einer Tafel geſchrieben, und hiernach müſſen die Kaufleute in Golde bezahlen, ſie können wohl etwas mehr, dürfen aber dem Unterthan nicht weniger geben. Der Handel mit den Unterthanen wird auf einen ſonderbaren Fuß getrieben, wovon ich im Art. **Leinwandhandel** ſchon geredet, daß nähmlich die Kaufleute ihnen das benöthigte Geld und Waaren das ganze Jahr hindurch vorſchießen, ja ſogar auch für ſie die landesherrlichen Abgaben bezahlen, worauf im Sommer erſt der Bauer dem Kaufmann ſein Leinen liefert. Hierbey kommen ſie bisweilen ſo tief in Rechnung, daß ſie an einem Bauer 50, 60, 100, ja wohl einige 100 Thaler, und an einem Heuermann 30, 40, bis 50 Thaler zu fordern haben, wovon ſie nur leidliche Zinſen nehmen. Dis Crediren geſchieht darum, daß der Unterthan nicht zu einem andern Kaufmann gehen darf, ſo lange er den erſten nicht befriediget, weil dieſer gleichſam ein Pfandrecht auf ſein Leinen hat. Weil der Handel aber lucrativ iſt, indem der Kaufmann, wenn das Leinen guten Zug hat, wohl bis 1 Thaler auf 100 Leggeellen gewinnen, und das Geld mehrmahlen im Jahr umſchlagen kann; ſo waget er ſchon viel. Der Vortheil des Kaufmanns beſtehet mit darin, daß er den vierten Theil Unterband mit beypacken kann, und alles wie Oberband bezahlt erhält, welches auf ein halbes Pack 15 Thaler austrägt.

Wie beträchtlich die Ausfuhr des Löwendlinnens in der Grafſchaft Tecklenburg in den ſechs

Jahren von 1780 bis 1786 geweſen, zeigt folgender Aufſatz:

Von Trinitatis 1780 bis 1781 wurden auf der Legge gezeichnet 7885 Stücke Ober- und Unterband zu 613599, und 433 Stücke Einband zu 29083 Leggeellen, mithin überhaupt 8318 Stücke zu 642682 Leggeellen, und waren nach dem Legge-Einkaufspreiſe die Einbände nach dem Preiſe, wie ſie damahls verkauft wurden, gerechnet, werth 138000 Thaler

Von Trinitatis 1781 bis 1782 betrug die Ausfuhr 7825 Stücke Ober- und Unterband zu 609657, und 825 Stücke Einband zu 58186 Leggeellen, insgeſamt 8650 Stücke zu 667843 Leggeellen, wovon der Werth nach dem Leggepreiſe betrug . 126173 -

Von Trinitatis 1782 bis 1783 wurden gezeichnet 8282 Stücke Ober- und Unterband zu 636013, und 335 Stücke Einband zu 21916 Leggeellen, mithin insgeſamt 8567 Stücke zu 657934 Leggeellen, wovon der Werth nach dem Leggepreiſe betrug 142570 -

Von Trinitatis 1783 bis 1784 wurden gezeichnet 8024 Stücke Ober- und Unterband zu 615637, und 383 Stücke Einband zu 25969 Leggeellen, insgeſamt 8407 Stücke zu 641606 Leggeellen, wovon der Werth nach dem Leggepreiſe betrug 438084 -

Von Trinitatis 1784 bis 1785 wurden gezeichnet 7601 Stücke Ober- und Unterband zu 581626,

und

und 343 Stücke Einband zu 23817 leggeellen, insgeſamt 7944 Stücke zu 695443 leeggeellen, wovon der Werth nach dem leggepreiſe betrug . . . . . 130845 Thaler

Von Trinitatis 1785 bis 1786 wurden gezeichnet 8780 Stücke Ober- und Unterband zu 685212, und 264 Stücke Einband zu 17939 leggeellen, insgeſammt 9044 Stücke zu 703151 leggeellen, wovon der Werth nach dem leggepreiſe betrug 150961 -

Mithin ſind in ſechs Jahren auf der legge gezeichnet 50930 Stücke zu 3918659 leggeellen, und haben am Werth nach dem leggepreiſe betragen . . 826633 Thaler welches im Durchſchnitt für jedes Jahr 137772 Thaler 8 gute Groſchen in Golde austrägt.

Von dieſem zur legge gebrachten leinen kann man ſicher annehmen, daß es ſämmtlich ausgeführet worden, denn, was ein jeder Unterthan zum eigenen Gebrauch machet, und noch wohl auf ein Drittel jener Summe gerechnet werden kann, bringt er nicht zur legge.

Vor dieſem wurde auch auf der tecklenburgiſchen legge auswärtiges leinen aus dem benachbarten Osnabrückiſchen und Münſterſchen, unter dem Nahmen Partheygut, weil es die Kaufleute dort aufkauften und mit Fudern zur legge brachten, gezeichnet; die königliche Kammer-Deputation hielt es aber für den Credit nachtheilig, weil es gewöhnlich nicht ſo gut, als das tecklenburger leinen war, und ſie befürchtete, daß der Ruf und der öffentliche Glaube darunter leiden würden,

wenn dieſem ausländiſchen Leinen das nähmliche Zeichen wie dem tecklenburger gegeben würde, verbot daher das Zeichnen aller ausländiſchen Leinwand, und ſeitdem darf es nicht mehr zur Legge gebracht werden, die Kaufleute haben dieſen Handelszweig verloren, welcher ſehr vortheilhaft für ſie war, weil ſie außer Landes oft wohlfeil kauften, und doch den nähmlichen Preis, wie mit dem Tecklenburger Leinen machten. Man rechnete damahls, daß der vierte Theil, ſo hier zur Legge gebracht wurde, ausländiſches Leinen geweſen, und dennoch ſtieg die Ausfuhr nicht ſo hoch, als ſeit dem Verbot, mithin hat ſich die Manufactur ſeither ungemein erhoben.

Der königl. Preuß. Aſſiſtenzrath, Herr August Carl Holſche drückt ſich über jenes Verbot, in ſeiner hiſtoriſch-topographiſch-ſtatiſtiſchen Beſchreibung der Grafſchaft Tecklenburg, Berlin und Frankfurth 1788, S. 125 fgg. folgendermaßen aus:

„Man kann zwar nicht annehmen, daß durchaus alles Leinen, was jetzt gezeichnet wird, allein „in der Grafſchaft Tecklenburg erzeugt worden „denn es wird noch immer ausländiſches, des „Verbots ohngeachtet, hereingebracht, und paſſiret die Legge, es geben ſich aber nur wenige „Kaufleute damit ab, die Einfuhr kann daher „nicht beträchtlich ſeyn, und ſteigt wahrſcheinlich „nicht über 2 bis 300 Stücke des Jahres. Seit „einiger Zeit iſt viel darüber geredet und geſchrieben worden, ob das Verbot vernünftigen Handelsgrundſätzen gemäß ſey, und ob die Einfuhr „und das Zeichnen des ausländiſchen Leinens den „Unterthanen der Grafſchaft Tecklenburg nachtheilig „ſeyn könne, oder nicht; allein, es iſt bisher dabey „geblieben, und nichts entſchieden worden.“

„Die

„Die Vertheidiger des Verbots führen unter „andern an, es laufe gegen den öffentlichen Glau„ben, dem ausländiſchen Leinen das tecklenburgi„ſche Zeichen zu geben, es ſey Mißbrauch des „Hoheitsrechts, und je mehr Leinen hier gezeichnet „werde, je wohlfeiler müſſe es in Bremen werden, „weil die Seltenheit den Werth erhöhe. Allein „dieſe Gründe kommen mir ſchwach vor, denn da „das Leggezeichen kein Beweis ſeyn ſoll, daß das „Leinen ein tecklenburgiſches Erzeugniß, ſondern „nur, daß es die Länge, die Breite und die Güte „habe, welche ein Ober- und Unterband haben muß, „ſo kann der öffentliche Glaube ſo wenig, als die „Würde des Landesherrn darunter leiden, wenn aus„ländiſches Leinen gezeichnet wird, ſondern es kommt „nur bloß darauf an, ob es würklich die Güte habe, „wofür die vereideten königlichen Bedienten haften „müſſen. Hat es die Güte nicht, ſo muß es auch „nicht gezeichnet, ſondern bloß gemeſſen werden, wie „der Einband."

„Daß die Seltenheit und die Güte den „Werth einer Waare erhöhe, iſt zwar richtig, „allein das tecklenburgiſche Zeichen iſt nicht der „einzige Maßſtab der Güte und der Seltenheit „des Leinens; denn, wenn aus dem Osnabrücki„ſchen, wie ſolches der Fall iſt, Leinen von eben „der Güte wie das tecklenburgiſche nach Bremen ge„ſandt wird, ſo wird es eben ſo theuer bezahlt, als „das tecklenburgiſche, es mag dieſes oder das osna„brückiſche Zeichen darauf ſtehen; denn der Bre„mer Kaufmann iſt ſo dumm nicht, daß er bloß „nach dem Zeichen kauft, ſondern er ſieht nach der „Güte. Wenn daher auf der tecklenburgiſchen Legge „gelinde gezeichnet wird, ſo fängt er gleich an zu „klagen, ohngeachtet es lauter tecklenburgiſches Lei„nen iſt."

„Es

„Es ſcheint daher das Verbot den tecklenburgi-„ſchen Unterthanen um deswillen mehr nachtheilig „als vortheilhaft zu ſeyn, weil dadurch eine Concur-„renz in Bremen, als des einzigen Handelsplatzes, „wohin das hieſige ſchwere Leinen gehet, bewirkt „wird.“

„Das tecklenburgiſche Leinen iſt ohnſtreitig mit „das beſte in ſeiner Art, aber nicht das einzige, es „wurde daher ſonſt alles, was zur Legge kam, ohne „Unterſchied, ob es ein- oder ausländiſch war, mit „dem tecklenburgiſchen Zeichen bezeichnet, wenn es „ſich nur zu einer der beyden Gattungen qualificirte, „und wurde bloß auf der hieſigen Legge zum Unter-„ſchiede des einländiſchen, Partheygut genannt, mit-„hin gieng das beſte Leinen aus der umliegenden Ge-„gend durch die Hände der hieſigen Kaufleute, und „die Bremer konnten dergleichen nirgends anders „kaufen, als im Tecklenburgiſchen.“

„Seit dem Verbot aber, und nachdem die „Osnabrücker auch Leggen angelegt haben, nimmt „ſich die Manufactur daſelbſt auf, das Leinen wird „durch die daſigen Kaufleute verſandt, und es ent-„ſteht eine Concurrenz, welche den tecklenburgiſchen „Unterthanen nachtheilig iſt.“

„Vor dieſem war das Leinen, welches im „Kirchſpiel **Ladbergen** fiel, das ſchlechteſte in der „Grafſchaft, wie aus der Leggeordnung zu erſehen, „jetzt iſt es dem beſten gleich, nur bloß, daß es nicht „allerdings die Weiße hat. Eben ſo gehet es auch „mit dem osnabrückiſchen Leinen: Vordem kam es auch „dem beſten tecklenburger nicht gleich, jetzt iſt es „aber zum Theil eben ſo gut, und könnte dieſe Legge „wohl paſſiren.“

„Im Kirchſpiel **Kappeln** geräth der Hanf nicht „ſo gut, als im Kirchſpiel **Lienen**, **Lengerich**, und „**Ladbergen**, es wird auch zum Einſchlage viel fläch-

„ſe-

„ſenes Garn genommen, und es iſt daher nicht ſo „ſchwer, als das Leinen aus dieſen Kirchſpielen. „Die Kappelſchen Kaufleute können auch nicht „immer den Preis machen, wie die andern, ſon„dern müſſen gewöhnlich 6 bis 12 gr. auf 100 Ellen „wohlfeiler verkaufen, welches ſie dadurch wieder „ausgewinnen, daß ſie den Bauern nicht ſo viel zu„geben, wie von andern Kaufleuten geſchiehet; es „paſſiret aber doch das kappelſche Leinen für Tecklen„burger.“

„Der Bremer Kaufmann ſieht nicht bloß nach „dem Zeichen, ſondern nach der Güte, (wie ſchon „oben geſagt,) und läſſet es von neuem ſortiren. „Ehedem war der Vortheil der Kaufleute weit „größer, ſeitdem aber die Bremer aufs genaueſte „wiſſen, zu welchem Preiſe ſie in Tecklenburg ein„kaufen, und nachdem ihre Anzahl auf einige zwan„zig angewachſen, bleibt er nur für diejenigen „beträchtlich, welche den Handel im Großen „treiben.“

Die Leinwandmanufactur iſt dieſem Ländchen um ſo vortheilhafter, weil ſie nicht fabrikenmäßig durch gewiſſe Leute betrieben wird, ſondern beyderley Geſchlecht, jeder Stand, jung und alt Theil daran nehmen, ſich das ganze Jahr damit beſchäftigen, die rohen Materialien ſelbſt erzeugen, verarbeiten, und zur größten Vollkommenheit bringen, ſich auch ſelbſt mit dieſer Waare bekleiden, und den Ueberfluß ausführen. Faſt in jedem Hauſe auf dem platten Lande und auch zum Theil in den Städten iſt ein Tau im Gange, und die Räder gehen Jahr aus, Jahr ein. Wenn der Bauer vom Acker kommt, die Leute das Vieh gefüttert und gegeſſen haben, wird noch ein Paar Stunden geſponnen, der Hausherr ſelbſt ſetzt ſich

bey

bey das Rad, alles muß ſeinem Beyſpiel folgen, nur die Frau nimmt die Küche in Acht.

Die Koſten eines Stückes Leinen laſſen ſich nicht immer genau berechnen, weil die Arbeit nicht ununterbrochen geſchieht, und die Erforderniſſe nicht allenthalben in gleichem Preiſe ſtehen. Ein ohngefährer Anſchlag nach Tecklenburger Art, könnte folgender ſeyn.

	rthl.	gr.
Ein Scheffel Saatland von der dortigen beſten Güte, wäre es auch Gartenland, trug wenigſtens vor einigen Jahren, wenn es hoch kam an Pacht . . .	2	—
Hierauf werden, wenn es gut gedünget werden ſoll, gefahren 6 Fuder Miſt, mit Inbegriff des Fuhrlohns, das Fuder zu 16 Gr. gerechnet, ſind	4	—
Drey Mahl zu pflügen à 8 Gr. macht	1	—
Ein Mahl zu Eggen . .	—	4
Sieben Viertel Hanfſamen, ſo gewöhnlich darauf geſäet werden, nach einem Mittelpreiſe, den Scheffel zu 2 Thaler gerechnet, macht	3	12
(Hiervon werden, wenn der Hanf gut geräth, 7 Unterlegſel gewonnen.)		
Für das Ziehen des Hanfs, welches zwo Perſonen in einem Tage verrichten können, à 6 Gr.	—	12
Für das Teichen und Trocknen etwa eben ſo viel . . .	—	12
Für 7 Unterlegſel Hanf zu braken, indem ein Mann des Tages ein Unterlegſel braken kann	1	18
Für das Strepen eben ſo viel .	1	18
Fürs Boken von ſieben Unterlegſeln dem Müller	—	16

Für

	thlr.	gr.
Für vier Perſonen die dabey ſeyn müſſen, à 4 gr. . . .	—	16
Fürs Stoßen der ſieben Unterlegſel	1	18
Fürs Schwingen, welches durch Frauenzimmer geſchieht	1	4
Fürs Hecheln eben ſo viel .	1	4
Fürs Spinnen 168 Stücke über dem großen Haſpel à Stück 2 gr. .	14	—
Für Aſche zum Kochen des Garns zum Bleichen	1	—
Fürs Wirken zweyer Stücken leinen, weil das Biergeld von den Kaufleuten bezahlt wird (*) . . .	4	—
Für zwey Stücke leinen zu kalandern	—	2
An Unkoſten auf der legge für zwey Stücke à 8 gr.	—	16
	40	8
Zwey Stück leinen von 96 Ellen, auf jedes 84 Stück Garn gerechnet koſten, wenn es Oberband iſt, etwa à Elle 57 Pfennige Osnabrückiſch, in Golde . . .	43	8
Hievon Agio zu 5 p. C. .	2	3
	45	11
Bleibt reiner Gewinnſt . .	5	3

Es

(*) Das Weben geſchieht hier durch Frauenzimmer, und ein jeder großer Bauer hält ſich ein Wirkmädchen, welches dem ganzen Sommer hindurch wirket, theils bey den Bauern, theils bey den Nachbarn die kein Wirkmädchen halten. Bey den kleinen Bauern oder Heuerleuten, thut es die Frau, oder Tochter im Hauſe. Des Tages kann eine Wirkerinn 5 bis 6 Leggeellen weben, wenn ſie fleißig iſt, und in Zeit von 14 Tagen bis 3 Wochen iſt ein großes Stück Leinwand gewöhnlich fertig. Wer für Geld wirken läßt, giebt der Wirkerinn nebſt der Koſt für ein Stück Leinen nach Maßgabe der Größe 1 und 1 halben bis 2 Thaler, und der Kaufmann, der es erhält, 12 Gr. Biergeld, mithin kann ein Wirkmädchen in 14 Tagen bis 3 Wochen 2 bis dritthalb Thaler verdienen. Es wird aber nicht das ganze Jahr hindurch gewirkt.

Es ſind in dieſer Berechnung nur 84 Stücke Garn auf ein Stück Leinwand von 96 Ellen gerechnet, da man ſonſt gewöhnlich im Tecklenburgiſchen in der Regel auf jede Leggeelle ein halbes Stück Schierung, und ein halbes Stück zum Einſchlage nimmt, weil die Haſpeln nicht immer die gehörige Größe haben, und die Binde nicht allezeit voll gehaſpelt werden. Man gewinnet dann gewöhnlich acht Ellen Ueberſchuß, und hier ſind ſogar 12 gerechnet worden, welches nach Beſchaffenheit des Garns geſchehen kann, denn ganz gewiſſe Regeln hat man hier nicht, weil das Weben im Hauſe geſchieht, und kein Garn untergeſchlagen werden kann. Auch fällt von einem Scheffel Saathanf ſo viel Hanf und Hede ab, welches in der Haushaltung verbraucht wird, daß man ſchon immer auf die fehlenden Stücke rechnen kann, und es iſt unbedenklich anzunehmen, daß hier von einem Scheffel Saathanf zwey Stücke, jedes von 96 Ellen werden können.

Der mehreſte Vortheil beſteht darin, daß, wenn der Bauer den Hanfſaamen ſelbſt zieht, und das Weben durch ſeine eigenen Frauenzimmer verrichten läßt, er weiter nichts als 16 gute Groſchen für Boken, 2 für Kalandern, und 16 gute Groſchen an Leggeunkoſten für zwey Stücke Leinen baar auszugeben braucht, das übrige aber mit ſeinen Leuten ſelbſt verdient. In obiger Tabelle iſt alles aufs theuerſte angeſchlagen, und es würde der Landmann daher, beſonders wenn er alle Arbeit für baares Geld thun laſſen ſollte, nur ſo geringen Vortheil, als angegeben worden iſt, haben. Das Tagelohn ſteht dort auf dem platten Lande noch nicht zu 6 gr. wie es angeſchlagen worden, ſondern man kann für 4 bis 5 gr. einen Tagelöhner haben. Die Landheuer iſt auch ſehr hoch

gerechnet, denn man kann dort wohl ein Stück gutes Land von einem Scheffel Ausſaat für 1 rthl. 12 gr. miethen, und guten Hanf darauf ziehen, wenn man 6 Fuder Miſt darauf bringet, und dieſer iſt auch zum höchſten Preiſe angeſchlagen, wofür man ihn in der Stadt kaufen kann. Dieſem tritt noch hinzu, daß nach dem Hanfe Rüben geſäet werden, und nach den Rüben das folgende Jahr der ſchönſte Rocken wächſet, folglich man in zwey Jahren drey Aernten zu erwarten hat. Ein Heuersmann, der des Jahrs zwey bis drey Stücke Leinen macht, kann daher hiermit alle ſeine Geldbedürfniſſe beſtreiten, und es giebt deren, welche wohl 4 Stücke zur Legge bringen, wenn die Kinder erſt groß ſind, da alsdann jeder ſeinen Tagelohn daran verdient.

Die Leggebedienten haben zwey Zeichen, woran ſie erkennen, ob die Leinwand zu ſtark mit Kalk gebleicht worden, welches die dortigen Einwohner, ohnerachtet es bey 10 Thaler Strafe durch die Leggeordnung verboten worden, dennoch oft thun, um geſchwinder mit der Bleiche fertig zu werden, und die Leinwand auch deſto weißer zu machen. Zum erſten ſpüren ſie die Kalkbleiche daran, daß die Leinwand, wenn ſie von einander genommen wird, vom Kalk ſtäubet; dann aber nehmen ſie auf der Legge das ſicherſte Zeichen daher, indem ſie mit einem Haken in die Leinwand zu faſſen und darauf zu ziehen pflegen. Giebt dieſes ein Loch, ſo iſt die Leinwand gekalket, und wird nicht gezeichnet, ſondern zur Schau aufgehangen, und der Unterthan geſtraft.

Oeffentliche Verordnung,

wornach

die Fälle näher beſtimmt werden, in welchen die Kaufleute in der Grafſchaft Tecklenburg mit ihren an die dortigen Unterthanen auf das verfertigte Linnen gethanen Vorſchüſſen privilegirt ſeyn ſollen.

De Dado Berlin den 5ten Julii 1768.

Wir Friedrich von Gottes Gnaden, König in Preußen, Markgraf zu Brandenburg, des heiligen römiſchen Reichs Erzkämmerer und Churfürſt, ſouverainer und oberſter Herzog von Schleſien ꝛc. ꝛc.

Thun kund und fügen hiermit zu wiſſen: Demnach die Kaufmannſchaft in der Grafſchaft Tecklenburg, um Aufrechthaltung ihres alten Privilegii oder Iuris praelationis, daß ſie in Abſicht ihrer, denen Unterthanen auf das zu liefernde Linnen gethanen Geldvorſchüſſe, im Fall des erfolgenden Aufbringens eines Unterthanen, nicht mit unter ſothanes Aufbringen gezogen, ſondern deßhalb zu ihrer Befriedigung, gleich denen, an Uns zu entrichtenden und andern privilegirten Präſtandis brevi manu geholfen werden möchten, allerunterthänigſt gebeten, uud wir dieſem Suchen zur Aufnahme des in Unſerer Grafſchaft Tecklenburg bis daher florirten Linnenhandels und zu Erhaltung des Kredits ſtatt gegeben baben;

Als ordnen und ſetzen wir hierdurch feſte, daß

§. 1.

Alle diejenigen Kaufleute, ſo mit Linnen handeln, und denen Unterthanen auf das zu liefernde Linnen baares Geld zur Abführung ihrer Präſtandorum

rum oder Lein- und Hanfſamen vorſchießen, ſich lediglich dieſes Privilegii exemtionis vom Aufbringen, keine andere Privat- und Waarenſchulden aber, ſich deſſen zu erfreuen haben.

Von dieſen baaren Geldvorſchüſſen, welche zur Abführung Unſerer und anderer gutsherrlichen Präſtandorum, auch zu Lein- und Hanfſamen geſchehen, müſſen jedoch

§. 2.

Nicht ehender, als nach eines Jahres Verlauf die Zinſen mit fünf Procent angerechnet, keine andere und beſſere Münzſorten, als worin der Vorſchuß würklich geſchehen, und reſpective der Handel geſchloſſen worden, gefordert werden, wobey denen Unterthanen frey bleibt, den gethanen Geldvorſchuß auf das zu verfertigende Leinen, wiederum in baarem Gelde abzuführen.

Und damit

§. 3.

Bey dieſer Exemtion vom Aufbringen keine Unterſchleife geſchehen mögen; ſo ſoll von allen dergleichen Vorſchüſſen an Gelde, Hanf- und Leinſaamen eine General-Aufnahme in der ganzen Grafſchaft Tecklenburg, und zwar in Anſehung Unſerer Eigenbehörigen durch einen von Unſerer Mindenſchen Krieges- und Domainenkammer, in Anſehung des übrigen privatgutsherrlichen Eigenbehörigen aber, durch einen von unſerer Tecklenburg-Lingenſchen Regierung zu ernennenden Commiſſarium der Geſtalt geſchehen, daß alles dasjenige, ſo die Kaufleute denen Unterthanen zu Bezahlung ihrer landes- und gutsherrlichen Präſtandorum auf Linnen baar, oder an Hanf- und Leinſaamen vorgeſchoſſen haben, von denjenigen Vor-

ſchüſſen ſeparirt werden ſoll, welche denen Unterthanen zu andern privat debitis geſchehen, imgleichen demjenigen, was die Unterthanen denenſelben an Waaren und ſonſt ſchuldig ſind.

Wenn nun ſolcher Geſtalt die Qualität ſolcher Vorſchüſſe gehörig dargethan, und die Unterthanen darüber vernommen worden, ſie auch ſolche in der Maße agnoſciret haben; ſo ſollen

§. 4.

Die agnoſcirte und nach obigen Grundſätzen qualificirte Vorſchüſſe in ein beſonder Buch obrigkeitlich ſofort eingeſchrieben werden, rationis futuri aber müſſen ſolche Vorſchüſſe der Kaufleute, welche denen Unterthanen entweder zu Abtragung der landes- und gutsherrlichen Präſtandorum an Contributionen und Pächten, imgleichen an Sterbefällen, Gewinnungen, Weinkäufen, Freybriefen u. ſ. w. geſchehen, oder aber der Geldbetrag desjenigen Hanf- und Leinſamens, nach jedesmahligen marktgängigen Preiſen, ſo denen Unterthanen vorgeſchoſſen, in dieſe generaliter einzuführende Bücher eingetragen, und ſolche Bücher denen Unterthanen jedes Mahl nach der Eintragung wieder zugeſtellet werden.

Dieſe beſchriebene Vorſchüſſe ſollen nun

§. 5.

Lediglich und allein von dem Moratorio der vorigen Privatſchulden bey erfolgenden Aufbringen eximiret, und ſolche insgeſamt jure praelationis vorzüglich, jedoch nach denen landes- und gutsherrlichen Präſtandis, auch nach denen übrigen ſchon vorhin in der Eigenthums-Ordnung de 1741 Cap.

Cap. XVII. §. 8. privilegirten Schulden, nebſt Zinſen bezahlet werden.

Die Kaufleute müſſen jedoch

§. 6.

Sich ſolcher Vorſchüſſe halber weder bey erfolgender Aufbringung, noch ſonſt eigenthümlicher Weiſe durch Pfändungen und andere executiviſche Mittel bezahlt machen, ſondern wenn die Unterthanen nicht von Zeit zu Zeit darauf Abtrag machen, ſich deßhalb jedes Mahl bey dem Judice ordinario melden, ein Verzeichniß ihrer Vorſchüſſe exhibiren, ſolches allenfalls durch Production des in Händen der Unterthanen ſitzenden Vorſchußbuches juſtificiren, und darauf rechtliche Hülfe ſuchen

Hiebey bleibet denen Unterthanen frey,

§. 7.

Nicht nur ſtatt des Leinens Zahlung in baarem Gelde, jedoch aus eigenen Mitteln, und nicht betrüglicher Weiſe, auf Vorſchuß anderer Kaufleute, zu leiſten, ſondern auch denenſelben hiemit nachgelaſſen wird, ſo ofte ſie wider die Annotationes der Kaufleute in denen Vorſchußbüchern etwas einzuwenden vermeinen, daß ihnen Waaren und andere Auslagen, als dergleichen privilegirte Vorſchüſſe mit zur Laſt geſetzet worden, ſolches gehörig zu beweiſen, da denn nicht nur ſolche Kaufleute ihrer privilegirten Bezahlung verluſtig gehen, und mit unter das Aufbringungsrecht verfallen, ſondern auch ein jeder Kaufmann, welcher überführet wird, daß er entweder dergleichen unrichtigen und Reglementswidrigen Anſatz in denen Büchern gethan, oder auch die Unterthanen in denen Münzſorten und Preiſen überſetzet, dieſes

Privilegii und Vorrechts intuitu aller zu der Zeit in dem Buche ſich gezeichnet findenden Vorſchüſſe verluſtig ſeyn ſollen.

Und damit

§. 8.

Denen Kaufleuten nicht Gelegenheit gegeben werde, die Unterthanen zu vervortheilen, der Unterthan dagegen auch nicht zu vielen Kredit erhält, Geld zu Erlangung der abzuführenden Präſtandorum aufzuleihen, und dasjenige, was er ſonſt noch zu Abführung dieſer Gelder von ſeinem Erwerbe erſpahren könnte, auf unnütze Art zu verwenden;

So ſoll das Quantum der geleiſteten Vorſchüſſe an baarem Gelde, oder in natura gelieferten Hanf = und Leinſamen, nicht über funfzig bis ſechszig Thaler ſich erſtrecken, und das Privilegium exemtionis vom Aufbringen auf eine höhere Summe, ſie ſey auf einmahl oder zu verſchiedenen Zeiten, und in verſchiedenen kleinern Poſten vorgeſchoſſen, niemahls Statt haben.

Gleich wie nun alle die hierin regulirte Puncte auf das genaueſte beobachtet, und darüber mit Nachdruck gehalten werden ſoll; So befehlen Wir Unſerer Mindenſchen Kriegs- und Domainenkammer, und Tecklenburg-Lingenſchen Regierung ſowohl, als dem Commiſſario loci, denen Magiſträten, Beamten und Fiſkälen, auf alle ſich hervorthuende Kontraventiones ein wachſames Auge haben, darunter bey Vermeidung ſchwerer Verantwortung auf keine Art und Weiſe zu konniviren, ſondern dahin zu ſehen, daß dieſem Reglement überall ein allerunterthänigſtes Genüge geſchehe, und damit ſich Niemand mit Unwiſſenheit entſchuldigen könne, ſo ſoll dieſes Reglement in öffentlichen Druck gegeben, und aller Orten publicirt werden.

Urkundlich haben wir dieſe Verordnung höchſt eigenhändig unterſchrieben, und mit Unſerm Königlichen Inſiegel bedrucken laſſen. So geſchehen und gegeben zu Berlin den 5ten Julii 1768.

Friedrich.

(L. S.)

von Jariges, von Hagen.

Königl. Großbrittanniſche und Churfürſtl. Braunſchweiſche Leggeverordnung vor die Stadt Münden.

De dato 8 Dec. 1775.

Wir Georg der Dritte, von Gottes Gnaden König ꝛc. ꝛc. ꝛc. Fügen hiemit zu wiſſen: Nachdem Wir zu Beförderung und Wiederaufhelfung des in Verfall und Abnahme gerathenen Linnenhandels bereits im verwichenen Jahre zu Münden eine Linnenlegge anlegen zu laſſen, und es mit dieſer Leggeanſtalt nunmehro ſo weit gediehen iſt, daß ſtatt Unſerer vorläufigen Leggeverordnung vom 2ten May vergangenen Jahres gegenwärtig eine vollſtändige Leggeverordnung erlaſſen, und mithin ſowohl wegen der Breite der Linnen, als auch aller übrigen, zu Verfertigung tüchtiger und verkäuflicher Leinewand dienſamen Erforderniſſe das Nähere feſtgeſetzt werden kann, ſo finden Wir nach der Landesväterlichen Aufmerkſamkeit und Sorgfalt, womit wir die Handlung und den Erwerb Unſerer getreuen Unterthanen zu befördern unabläßig bemühet ſind, Uns in Gnaden bewogen, hiemit folgendes zu verordnen:

1) Soll fernerweit Niemand in der Stadt und dem Amte Münden bey Strafe von zehn Rthlr. verſtattet ſeyn, ſein verfertigtes Linnen innerhalb oder außerhalb Landes zu ver-

verkaufen oder zu eigenem Gebrauch zu verſchneiden, ohne es zuvor nach der Legge zu Münden zur Zeichnung gebracht zu haben, ſo wie daneben allen einländiſchen Kaufleuten und überhaupt einem Jeden bey funfzig Rthl. Strafe in jedem Contraventionsfall unterſagt wird, von den Unterthanen der Stadt und des Amtes Münden ſelbſt verfertigtes Leinen anzukaufen, welches nicht mit dem Leggezeichen, wie weiter unten verordnet wird, verſehen iſt, worauf ſolchemnach nicht nur die Obrigkeit bey Vermeidung Unſerer höchſten Ungnade ernſtlich zu achten hat, ſondern es werden auch die Licentbediente hiedurch befehliget, auf die Contraventionen wachſam zu ſeyn, und ſoll dem Denuncianten die Halbſcheid der Strafe mit Verſchweigung ſeines Nahmens zugebilliget werden.

Die auswärtigen Linnen, die nach Münden zum Verkauf gebracht werden, ſind jedoch der Legge nicht unterworfen.

2) Die Legge ſoll täglich, nur die Sonn- und Feſttage ausgenommen, von Oſtern bis Michael von 7 Uhr Morgens bis 12, und von 1 Uhr Nachmittags bis 6 Uhr Abends, und von Michael bis Oſtern von 9 Uhr Morgens bis 12, und von 1 Uhr Nachmittags bis 3 Uhr gehalten werden.

3) Alle fláchſene Linnen ſollen nur zu zweyerley Breite, nemlich vom Stuhl zu $1\frac{5}{16}$ und $1\frac{1}{16}$ Ellen breit, gemacht werden, weshalb bey Vermeidung einer Strafe von zween Thalern zu der erſten Sorte nicht weniger als 24 Gang, und zu der letztern Sorte nicht weniger als 18 Gang geſcheeret werden muß. Die Länge der fláchſenen Linnen ſoll allemal

$20\frac{1}{2}$,

$20\frac{1}{2}$, 41, $61\frac{1}{2}$, 82, $102\frac{1}{2}$, oder 123 Ellen halten, damit ein ſolches Stück Linnen, wenn es zur Schau oder Legge gebracht wird, der mehrern Verkäuflichkeit wegen in Stücken von 20 Ellen getheilet, und auf jede ſolche Stücke wegen des nachherigen Verluſtes in der Bleiche eine halbe Elle zugegeben werden kann. Die Ellen, die ein Stück flächſen Linnen über die vorerwähnte Ellenzahl hält, werden auf der Legge abgeſchnitten und dem Eigenthümer zurückgegeben.

4) Da auch kein gutes und egales Stück Linnen gemacht werden kann, wenn nicht der Einſchlag zu der Kette oder Scheerung paſſet, mithin weder zu fein, noch zu grob iſt, ſo haben die Unterthanen, die ſich mit dem Linnenweben beſchäftigen, das Garn gehörig zu ſortiren, und überhaupt ſich einer tüchtigen Arbeit zu befleißigen, mithin den Unterricht, der ihnen auf der Legge von den Leggemeiſtern zur Verbeſſerung der Linnen gegeben wird, auf das genaueſte zu befolgen.

5) Das zur Legge gebrachte ungebleichte flächſene Kauflinnen wird gemeſſen, in Stücke geſchnitten und mit Unſerm Wapen und Umſchrift: Mündenſche Legge, bezeichnet Wenn die Käufer dieſes Linnen haben bleichen laſſen, ſo ſollen dieſelbe bey Vermeidung einer Strafe von funfzig Rthl. gehalten ſeyn, daſſelbe, wenn es zuvor geglandert worden, wiederum zur Legge zu ſenden, wo es ſodann beurtheilet, appretiret und angeſchlagen, und nach Befinden der Güte und Weiße in fünf Claſſen, es ſey $\frac{5}{4}$tel oder $\frac{4}{4}$tel

Ellen breit, vertheilet werden ſoll. Die erſtere und beſte Sorte wird mit Nr. 1, die zweyte mit Nr. 2, die dritte mit Nr. 3, die vierte mit Nr. 4, und die fünfte mit Nr. 5, neben Unſerm, von jener erſten Zeichnung her ſchon darauf befindlichen Wapen bezeichnet, was aber noch ſchlechter iſt, wird in der Mitte des Stücks mit Nr. 0 und das, was nicht $\frac{5}{4}$ oder $\frac{4}{4}$ Ellen breit iſt, noch außerdem mit dem Buchſtaben S. B., das iſt, Schmalband, bedrucket.

6) Wer ſein verfertigtes flächſenes Kauflinnen ſelbſt bleicht, dem ſoll verſtattet ſeyn, daſſelbe erſt nach der Bleiche zur Legge zu bringen, wo alsdann damit verfahren wird, wie in dem vorhergehenden §. verordnet worden. Wenn jemand für ſeine Haushaltung oder zum eigenen Gebrauch flächſenes Linnen verfertiget, oder verfertigen läßt, ſo muß zur Verhütung aller Unterſchleife derſelben ſolches, wenn er es ungebleicht verbrauchen will, ebenfalls zuvor bey Vermeidung der im erſten §. feſtgeſetzten Strafe von zehn Rthlr. auf der Legge zeichnen laſſen; wenn er es aber ſelbſt bleichet oder bleichen läßt, ſo bleibt ihm nachgelaſſen, daſſelbe allererſt nach der Bleiche zur Legge zu bringen, und wird in beyden Fällen dieſes Linnen nach geſchehener Zeichnung ganz und ohne in Stücke zerſchnitten zu werden, wiederum verabfolget.

7) Die hedenen Linnen ſollen ebenfalls nur zu zweyerley Breite, nemlich zu $1\frac{2}{16}$tel und $1\frac{1}{16}$tel Elle breit, gewebet werden, zu welchem Ende bey Strafe von zween Rthlr. zu der erſten Sorte nicht weniger als 16 Gänge und zu der zweyten Sorte nicht weniger als 12 Gänge geſcheeret werden ſollen, die Länge

eines

eines ſolchen Stückes Linnen aber bleibet dem Willkühr des Webers gänzlich überlaſſen.

8) Nachdem wahrgenommen worden, daß die in dem Amte Münden fallenden hedenen Linnen ſo ſchlecht gemacht werden, daß ſelbige faſt nicht mehr verkauft werden können, dieſes aber hauptſächlich daher rühret, daß das hedene Garn nur blos gekocht, und wenn es getrocknet worden, ſogleich verwebt wird, welches kein gutes Stück Linnen geben kann, weil der Einſchlag ſodann auch bey dem beſten Willen des Webers nicht gehörig angetrieben werden mag; ſo wird hiermit feſtgeſetzt, daß die Unterthanen, welche hedenes Linnen verfertigen, das Garn zuvor gut kochen und nachher wenigſtens einmal bücken ſollen, damit daſſelbe die erforderliche Geſchmeidigkeit erhalte, und ſolchergeſtalt der Einſchlag genugſam angetrieben werden könne. Wer hierwider handelt, ſoll jedesmal in zween Thaler Strafe verfallen ſeyn.

9) Die hedenen Linnen, ſie mögen $1\frac{1}{8}$tel oder $1\frac{2}{8}$tel Elle breit ſeyn, ſollen auf der Legge, nachdem die Eigenthümer ſie zuvor glandern laſſen, nach Befinden der Güte in drey Claſſen vertheilet, und die erſtere und beſte Sorte mit Nr. 1. die zweyte mit Nr. 2. und die dritte mit Nr. 3. neben Unſerm Wapen bezeichnet werden. Das hedene Linnen, ſo noch ſchlechter oder auch jene vorgeſchriebene Breite nicht hat, ſoll mit Nr. 0. und zwar das, was zu ſchmahl iſt, in der Mitte des Stückes mit Hinzufügung der Buchſtaben S. B., das iſt, Schmalband, bedrucket werden.

10) Weil die Erfahrung lehret, daß die Webekämme vom hieſigen oder rheiniſchen Rohr

bald

gald und leicht ſchartig werden, und dadurch bey dem Weben zum Nachtheil des Linnens häufige Fadenbrüche entſtehen; ſo verordnen Wir hiermit gnädigſt, daß von dem 1ſten Jan. des 1777ten Jahres an die webenden Unterthanen in der Stadt und dem Amte Münden keine andere, als von ſpaniſchem Rohr verfertigte Webekämme, auf welchen die Anzahl der Gänge verzeichnet iſt, gebrauchen ſollen, zu welchem Ende, damit man deſto mehr verſichert ſeyn könne, daß dieſe Kämme tüchtig und der Abſicht gemäß gemacht werden, und die vorgeſchriebene Gänge halten, gewiſſe Kamm- oder Blattmacher in dortiger Gegend werden beeidigt und bekannt gemacht werden, von welchen die Weber ſodann ihre Kämme einzukaufen haben. Wer ſich nach dem Eintritt des 1777ten Jahres anderer, als der eben vorgeſchriebenen Kämme bedienet, ſoll unabbittlich in zween Thaler Strafe verfallen ſeyn.

11) Die Unterthanen, die ihr verfertigtes Linnen ſelbſt bleichen, imgleichen die Lohnbleicher, haben ſich alles betrüglichen Weiſſens des Linnens mit Kalk oder Kreide zu enthalten, und ſich dagegen einer guten und vorzüglichen Bleiche um ſo mehr zu befleißigen, als bey der Beurtheilung und Claſſificirung des flächſenen Linnens auf der Legge auf die Weiſſe geſehen werden ſoll.

12) Was an Leggegeld für ein Stück Linnen zu bezahlen iſt, darüber wird demnächſt das Weitere verordnet werden, vorerſt aber wird deshalb nichts entrichtet.

13) Dafern jemand ſich wegen der Claſſificirung ſeines Linnen beſchweret zu ſeyn vermeynet, ſo ſoll das ſtreitige Stück Linnen bis zur Unter-

ſuchung des zeitigen Leggeaufſehers auf der Legge aufbewahret bleiben.

14) Damit auch diejenigen, die ſich mit dem Linnenweben beſchäftigen, zur Verfertigung guter und tüchtiger Waare deſtomehr aufgemuntert werden mögen, ſo ſoll denen, die ſich vorzüglich, einer guten Linnenweberey befleiſſigen, und ein vorzüglich tüchtiges Stück Linnen verfertiget haben, nach gewiſſenhafter Prüfung der Leggebedienten eine Prämie von einem feinen Harzgulden verabreicht werden.

15) Wenn jemand einem webenden Unterthan auf ſein zu verfertigendes Linnen Vorſchuß thut, ſo ſoll ihm dieſer Vorſchuß kein Recht auf das Linnen geben, ſondern es bleibt dem Eigenthümer dieſes Linnen frey, daſſelbe nach vorgängiger Leggezeichnung zu verkaufen, an wen er will; inzwiſchen iſt jenem Gläubiger unbenommen, bey dem Schluſſe der jährlichen Rechnung ſolcherhalb landübliche Zinſen anzuſetzen, und ſollen nach Maaßgabe der Oberappellationsgerichtsordnung dem Schuldner von der Obrigkeit Termine zur Bezahlung geſetzet werden.

Wornach ſich alſo ein jeder, den es angehet, zu achten hat, und ſoll dieſe Unſere Verordnung, damit niemand mit der Unwiſſenheit ſich entſchuldigen könne, in dem Amte und der Stadt Münden, wie auch in den benachbarten Städten und Aemtern an den gewöhnlichen Orten angeſchlagen und bekannt gemacht werdent Gegeben auf Unſerm Pallaſt zu St James den 8ten December des 1775ſtes Jahrs, Unſers Reichs im Sechszehnten.

GEORGE REX.

(L. S.)

J. F. C. v. Alvensleben.

Lein-

Leinwandmahlerey, oder das **Mahlen auf Leinwand** kann auf zweyerley Seiten betrachtet werden: 1) als diejenige Mahlerey, wo man auf ſolche Leinwand, welche zur Bekleidung oder ſonſtigem häuslichen Bedarf dienet, Blumen und allerley andere Figuren zuvor zeichnet und alsdann ausmahlet, welches eigentlich mit zum Färben der Leinwand, oder auch zur Leinwanddruckerey gerechnet werden könnte; worüber man im Art. Leinwandfärberey nachleſen kann; und 2) als diejenige Mahlerey, da man ſich ſtatt des Holzes, Pergaments, Papiers und anderer Dinge, der Leinwand bedienet, um darauf Portraits, hiſtoriſche Schilderungen, Landſchaften, See- und Schlachtſtücke u. dergl. mehr, mit Oehl- oder Waſſerfarbe zu mahlen.

Seit der Erfindung der Oehlmahlerey mahlen die Kunſtmahler nicht mehr ſo viel auf Holz oder Kupfer, ſondern mehr auf Leinwand, und dieſes Verfahren hat den Vorzug, daß man leichter gründen, und die Leinwand nach ſeinem Gefallen einrichten kann. Wird die Leinwand mit Waſſerfarben zu Decorationen gegründet, ſo ſpannet man ſie in einem Rahmen ſteif aus. Iſt ſie ſehr fein, ſo klebt man auf der hintern Seite mit Mehlkleiſter Papier auf, ſonſt aber iſt dieſes nicht nöthig, auch nicht, daß die Leinwand gebleicht ſey. Wenn das Papier trocken iſt, ſtreicht man auf die Leinwand ſpaniſches Weiß, das man in Waſſer eingeweicht, und mit warmen Handſchuhleim eingerühret hat. Alsdann reibet man mit Bimsſtein die Knoten von der Leinwand ab, und gründet zum zweiten Mahl mit etwas dickerer Farbe, und wenn dieſer Anſtrich fertig iſt, ſo reibt man ſie noch einmal mit dem Bimsſtein. Wenn nun die Theaterdekorationen darauf gemahlt werden ſollen, ſo reibet man alle benöthigte Farben

Farben mit Waſſer ab, und rühret ſie mit Handſchuhleim ein. Zu den Landſchaften braucht man Beergelb, Berlinerblau und bergblau. Die letzte Farbe iſt allein zur Luft hinlänglich. Zu einem rothen Grunde nimmt man Plattlack, der mit Weinhefen oder Pottaſche dunkel gemacht worden.

Wenn man die Leinwand mit Oehlfarben zu Gemählden anſtreichen will, ſo ſpannet man eine beliebige Leinwand, in einen Rahmen, doch ſo, daß ſie darüber hinaus gehet, und an der andern Kante des Rahmens mit kleinen Zwecken feſtgenagelt werden kann. Man hat deshalb eine Art von beweglichen Rahmen erfunden, daß man die Leinwand, wenn ſie trocken geworden und nachgiebet, wieder ſtärker anziehen kann. Dann legt man die alſo ausgeſpannte Leinwand mit dem Rahmen platt nieder, daß die anzuſtreichende Seite oben kommt. Nun ſtreicht man mittelmäßig ſtarken Handſchuhleim, den man bis zur gehörigen Dicke oder einem Brey geſchlagen hat, mit einem dazu verfertigten breiten hölzernen Spatel allenthalben gleich auf, bis er ſich durchgängig recht eingezogen hat. Das Uebrige wird mit dem Spatel wieder abgeſcharret, auf daß nichts auf der Leinwand bleibe, als was ſich eingezogen hat; der Leim muß ſo dick ſeyn, daß er nicht auf der Hinterſeite durchdringet.

Dieſes Leimwaſſer dienet dazu, daß alle kleine Faſern auf der Leinwand nieder gezogen werden, und daß ſich die kleinen Löcher in derſelben anfüllen, damit die nachher aufgeſtrichenen Farben nicht durchdringen. Wenn der überflüſſige Leim abgenommen, ſo läßt man die Leinwand an der Luft recht trocknen und alsdann reibet man ſie allenthalben mit einem Bimsſteine gelinde ab, um die noch darauf befindlichen Faſern weg zu bringen. Dann reibet man

man Braunroth und Silberglätte mit Nußöhl ab, und rühret es mit Oehl ein. Wenn die Farbe dick genug iſt, ſo legt man die Leinwand mit dem Rahmen wieder platt nieder, und ſtreichet die Farbe mit einem dazu beſtimmten hölzernen Meſſer auf. Wenn die Farbe aufgeſtrichen und das Ueberflüſſige wieder abgenommen iſt, läßt man die Leinwand wieder trocknen, alsdann übertreibt man dieſelbe abermahls mit dem Bimsſtein, um ſie vollends recht glatt zu machen. Endlich giebt man ihr einen grauen Anſtrich von Bleyweiß und Kohlenſchwarz, das ſehr fein abgerieben, und mit halb Nuß- halb Leinöhl eingerühret iſt. Man verrichtet dieſes mit einer flüchtigen Hand, und ſo dünne als möglich, damit die Leinwand keine Brüche bekomme, und die nachmahlige Farbe deſto beſſer halte. In Frankreich verkaufen die Farbenhändler dergleichen ſchon gegründete Leinwand von verſchiedener Größe, nähmlich von einem Fuß bis ſechs Fuß in die Höhe, und von 9 Zoll bis 4 Fuß in die Breite. Man ſehe das Uebrige im Art. Mahlerey.

Leinwandmanufactur. Im weitläufigſten Verſtande verſteht man unter dieſem Worte das ganze ökonomiſche und techniſche Verfahren ſowohl des Flachsbaues vom Anfange an, und an ſich ſelbſt alsdernach der Bearbeitung deſſelben zu gewiſſen beſtimmten Zwecken; im engern Verſtande aber verſteht man darunter die eigentliche Zubereitung der Leinwand aller Art, des Zwillichs, Drillichs, Damaſts, und mehrerer andern Arten. Was die erſte Bedeutung betrifft, ſo iſt wegen alphabetiſcher Ordnung dieſes Werkes vom Artikel Lein an, bis hieher in allen Artikeln, welche ſich nur auf die Leinwand beziehen können, das Nöthige geſagt worden; in Hinſicht der zweiten Bedeutung aber, wird in dieſem Artikel ſowohl als

in

in den folgenden, beſonders unter Leinweber das Uebrige nachfolgen.

Von dem Könige auf dem Throne bis zu dem Geringſten im Volke, braucht ein jeder Leinwand zu Kleidungsſtücken, zu Betten und Tiſchgeräthe, feine und grobe, koſtbare und nur zur Nothdurft dienende Wäſche; ſo daß man, ohne die Sache zu übertreiben, ganz ſicher annehmen kann, daß eine Million Menſchen im Durchſchnitte jährlich für eine Million Thaler Leinwand nöthig hat, die beym Mangel an Leinwandmanufactur aus dem Lande gehen müßten. Nimmt man die ausgedehnte Betriebſamkeit dazu, die erfordert wird, um den Flachs von ſeinem Entſtehen an, bis zum vollkommenſten Kunſtproducte zu veredeln, nimmt man an, daß eben dieſe ausgedehnte Betriebſamkeit, viele tauſend Menſchenhände beſchäftiget, Arbeit, Nahrung, und den für das Wohl der Staaten ſo nothwendigen Kreislauf des Geldes bewirkt; nimmt man an, daß deutſcher Boden das zur Leinwandmanufactur nöthige Material, nähmlich den Flachs und Hanf ſo vorzüglich und in ſo großer Menge hervorbringt, oder doch hervorbringen könnte, ſo iſts leicht einzuſehen, daß man dieſer Gattung von Manufacturen, einen beſondern Vorzug einräumen könne. Aber, man wird ſich vielleicht auch wundern, warum einige Provinzen Deutſchlands nicht mehr auf Vervielfältigung und Erhöhung dieſer Manufacturen, bedacht ſind, da ihnen doch die Natur und ſo viele Vortheile, den Fingerzeig dazu geben.

Dieſe ſo wichtigen Beweggründe zur beſſern Cultur des Flachſes und Hanfes vorausgeſetzt, muß der Staatsmann, um den glücklichen Zweck zu erreichen, ſein Augenmerk auf das Klima und den Boden, der ohnſtreitig die Mutter aller Naturproducte iſt, richten, ſodann mit forſchendem

Blick unterſuchen: Wo, und in welchem Maße können und müſſen in der Provinz Leinwandmanufacturen angelegt werden, und — wenn ſie wirklich angelegt werden, — wie viel braucht das Land zu ſeiner eigenen Conſumtion — und wo bleibt der Ueberfluß?

Hier muß der Staatsmann mit dem Auge des Kaufmannes um ſich blicken, Speculationsgeiſt, der dem Handel oft die glücklichſte Richtung gab, muß ihn leiten, und dann kann er, wenn er alle Falten des Handlungsganges ausgeſpäht, ſeine Maßregeln am ſicherſten, und ohne ſich die politiſche Sünde der Unvorſichtigkeit zu Schulden kommen zu laſſen, nehmen, mit Muth und feſter patriotiſcher Kühnheit ſeine Vorſchläge anbringen, und ſo verſichert ſeyn, daß er für ſein Vaterland und für die Provinz etwas Gutes unternahm.

Hat man nun nach zweck- und planmäßiger Unterſuchung gefunden, daß Klima, Boden der Provinz oder des Diſtricts, und das Verhältniß gegen andere handelnde Nationen den allgemeinen Wünſchen, ſo wie denen des Regenten entſpricht, ſo fehlt nichts, als daß nur ſolche Maßregeln ergriffen werden, die vermögend ſind, Leinwandmanufacturen zu gründen, und ſolche in den wünſchenswerthen Flor zu bringen, wie ſie eigentlich ſeyn müßten. Es iſt ſolches zuverläſſig nicht ſo ſchwer, als man an vielen Orten vielleicht glaubt. Nur erſtlich nach den reinen Grundſätzen der Oekonomie, und dann nach ſchon längſt bekannten techniſchen Grundſätzen gehandelt — und alles wird gewiß gut gehen.

Man arbeite nur gut, wohlfeil, ſchön, und wie es verſchiedene Umſtände erheiſchen, mannigfaltig.

Um

Um gut und ſchön arbeiten zu können, wird gutes Material, gute Bearbeiter, und gute Bearbeitung erfordert. Das Grundmaterial zur Leinwandmanufactur iſt Hanf, und beſonders Flachs. Dieſe beiden Naturproducte müſſen daher ſo viel, und ſo vollkommen es nur immer möglich, erzeugt werden. Ein allgemeines, und von den Urvätern ererbtes Vorurtheil, aus Alterthum feſſelte bisher den guten Bebauer der Erde, in vielen Gegenden, an den gewöhnlichen Schlendrian, wie es die Urväter ſchon in finſtern Zeiten machten; und daher iſt noch oft der gute Rath eines klugen Freundes bey ihnen lächerlich. — —

Um die Unterthanen einer Provinz aber aus dergleichen Träumen zu reißen, und um ſie aufmerkſam auf ihre ſchlafende Induſtrie zu machen, bey welcher ſie nur kümmerlich ihr Leben fortſchleppen; ſo iſt in einem wohl eingerichteten Staate, wo man ſich angelegen ſeyn läßt, das Wohl des Volks durch häusliche Glückſeligkeit zu erhöhen, der Hauptzweck, ſolches durch Manufacturen, Fabriken, Handwerker u. d. gl. geſchehen zu laſſen. Will aber ein Staatsmann, dem ſolches aufgetragen worden, alles dieſes ſicher bewerkſtelligen, ſo muß er ſein Augenmerk auf alles richten, was nur einigen vor- oder nachtheiligen Einfluß auf die Ausführung ſeines ökonomiſchen Glückſeligkeitsplans haben kann. Der Ort, die Anlage, die Materialien, die Arbeiter, die Bearbeitung, oder der Abſatz der Kunſt-Induſtrieproducte, müſſen ganz klar vor ſeinen Augen liegen, um durch Forſchung ſeines Induſtriegeiſtes entziffern zu können, ob unter dieſen oder jenen Umſtänden das Syſtem mit Nutzen und Vortheil ausgeführt werden könne, oder nicht, indem jede Manufactur etwas Eigenthümliches vorausſetzt,

um zur Vollkommenheit zu gelangen, ohne welches der beabſichtigte Zweck nicht erreicht werden kann.

Unter den Manufacturen verdienen jene die erſte und vorzüglichſte Aufmerkſamkeit, wozu der Nationalſtoff entweder wirklich vorhanden iſt, oder doch mit leichter Mühe erzielet werden kann. Dieſe Eigenſchaften bewirken am vollkommenſten den Zuſammenhang des Nahrungsſtandes. Die Hand des Manufacturiers ergreift da jene ſeines landwirthſchaftlichen Mitbruders, und ſo gehen beyde Hand in Hand in gleicher Thätigkeit dem Ziele ihres Wunſches entgegen, vermehren beyde die verhältnißmäßigen Grade ihrer häuslichen Glückſeligkeit, indem einer dem vaterländiſchen Boden, der andere aber der vaterländiſchen Kunſt ſeine Producte ablockt. Beyde verſtärken die Maſſe ihres Vermögens und ihrer ökonomiſchen Conſiſtenz, und ſetzen der Ausfuhr des einheimiſchen Geldes, mithin der Verminderung des Nationalreichthums dadurch ſichere Schranken.

Hierdurch werden Stadt- und landwirthſchaft aufs genaueſte mit einander verbunden; indem bey vermehrter Wirkſamkeit der Kunſt-Induſtrie der landwirth mehr Urſache hat, die Production der Natur zu vermehren, und zu vervollkommnen. Es entſteht ein erhöheter innerer Handel, das Geld der Unterthanen, welches dieſe ſonſt um ihre, wenn auch eingebildete Bedürfniſſe befriedigen zu können, aus dem lande zu ſchicken genöthiget waren, bleibt jetzt im Staate, geht aus einer Hand in die andere, erhält einen ſtärkern Kreislauf, ſetzt wie warmes Blut alle Adern und Sehnen des Vaterlandes in Bewegung, und vermindert endlich des Staates Abhängigkeit von andern Nationen. Dies geſchieht bey blühenden leinwandmanufacturen.

Von

Von einer andern Seite angeſehen, verdienen ſolche Manufacturen mehrere Begünſtigung, deren Stoff mehrere Zubereitung bedarf, wenn er zur Veredelung und Vollkommenheit gebracht werden ſoll. Dieſer Fall tritt bey der Leinwandmanufactur gewöhnlich ein, und der Hauptgrundſatz in der Regierungskunſt, jedem Unterthan Arbeit, und hierdurch Nahrung zu verſchaffen, geht bey einem beträchtlichen Flachsbau und bey der mehrmaligen Bearbeitung des Flachſes zu vielen Zwecken, in Erfüllung; indem von der Ausſaat des Leinkornes an bis zum Papier unendlich viele Zubereitungen erfordert werden, welche unzählbare Hände beſchäftigen, und alle die Glieder aus der bürgerlichen Geſellſchaft, die hieran Theil nehmen, erhalten dadurch Mittel ihre Bedürfniſſe zu befriedigen, ihre Exiſtenz zu erhalten, ihre geſchwächten phyſiſchen Kräfte zu ſtärken und zu vermehren, und ſo mit Fröhlichkeit das Tagewerk zu beginnen.

In einem Lande, wo die Leinwandmanufactur im Flor iſt, haben die **Land- und Ackerleute**, die **Tagelöhner**, die **Spinner**, (von dieſen wieder die Schmiede, Stellmacher und Drechsler) die **Leinweber und Damaſtweber**, (hiervon wieder Tiſchler, Drechsler und andere) die **Bleicher**, (hiervon wieder Knechte, Mägde, Tagelöhner, Pottaſchſieder, Aſchenbrenner, Kuhpächter, Seifenſieder u. a. m.) die **Kaufleute**, die **Legge- und Schaubedienten**, die **Schneider** und **Näherinnen** und noch viele andere mehr, als **Färber**, **Drucker** (die wieder vielen andern Handwerkern und Kaufleuten Geld zufließen laſſen müſſen,) erwünſchten Vortheil. Wenn auch nicht alle ganz hiervon leben, ſo haben ſie doch immer einen beträchtlichen Theil ihres Unterhalts davon. Die große Staatsma-

ſchine wird dadurch bis in ihre entfernteſten Zweige belebt, und es trifft das Land ſeltener Hungersnoth und Theurung, als ſonſt, weil jeder arbeitet, und jeder verdient.

Die Leinwandmanufacturen ſind auch darum beſonders vorzuziehen, weil die Producte davon einen beſondern Bezug auf das Bedürfniß des Staates haben. Die Bedürfniſſe ſind eine Haupttriebfeder der menſchlichen Handlungen, und ſie zu befriedigen, die Quelle aller Thätigkeit. Hat nun der Staat nicht ſelbſt die Befriedigungsmittel der Bedürfniſſe ſeiner Unterthanen, ſo fühlen ſie ſich gedrungen, ſolche aus andern Staaten kommen zu laſſen, ihr baares Geld an andere Nationen zu ſchicken, und ſo die Maſſe des Staatsvermögens, welches in dem Reichthum aller Unterthanen beſteht, zu verringern, daß dann von einem, um ſo ſchädlichern Einfluſſe ſeyn muß, je größer das Bedürfniß, je vielfältiger die Befriedigungsmittel, und je ſtärker die Ausfuhr des baaren Geldes für ſolche iſt; da hingegen in jenem Falle, wenn vaterländiſche Manufacturen durch Kunſt veredelte Naturproducte als Befriedigungsmittel wahrer, oder eingebildeter Bedürfniſſe liefern, ſelbſt die Landwirthſchaft, als Producentin der Naturprodukte, und technologiſcher Materialien erhöhet, den Induſtriegeiſt ſtärkt, das Geld im Lande, und aus einer Hand in die andere gehen läßt, die Feſſeln, womit andere Nationen den Staat in beſtändiger Abhängigkeit, und in einer Art von Contribution hielten, zerbricht, Volksmenge bewirkt, und ſo ſeine innere Stärke in jedem Betracht nicht nur erhält, ſondern auch vermehrt.

Die

Die Vervollkommnung der Manufacturen beruhet von Seiten einer Regierung auf der Sorge, daß ſie alle erſtlich wohlfeile, zweitens gute, drittens ſchöne und viertens mannigfaltige Waare verfertigen. Dieſe Eigenſchaften der Kunſtproducte bewirken, daß die vaterländiſchen Manufacturen bey der Concurrenz fremder Kunſtproducte allezeit die Handelsbilanz für ſich behalten, ſo daß nicht nur die Mitbürger eines Staates, der das Glück hat, ſolche Manufacturen zu beſitzen, die Natur- und Kunſtproducte ihres Vaterlandes zur Befriedigung ihrer Bedürfniſſe einkaufen, ſondern, daß ſich ſelbſt andere Nationen gedrungen fühlen, dergleichen Kunſtwaaren, welche alle wünſchenswürdigen Eigenſchaften in vollkommenem Grade haben anzuſchaffen, und ſo ſelbſt für den nicht mit ſo vollkommenen Manufacturen verſehenen Staat einen ſehr vortheilhaften Activhandel bilden, indem ſie für ihr baares Geld die ſo vollkommen gearbeiteten Kunſtproducte ankaufen, ihre eigene aber verachtend liegen laſſen.

Durch das Wohlfeile eines zu veredelnden Stoffes, er ſey entweder vaterländiſches Product, oder fremdes Erzeugniß, gewinnet das Land ſelbſt ungemein viel. Unſere blühenden preußiſchen Staaten geben ein lebhaftes Beyſpiel von ländlicher Induſtrie. Wenn der Landmann auch wirklich aus eigenem Antriebe zur Cultur anderer Gewächſe, als ſeine Urältern nur gebauet haben, nicht gereizt würde, ſo wird er durch Prämien und andere Mittel aufgemuntert, ſo viel nur immer möglich, jedoch ohne Nachtheil des noch nöthigern Getreidebaues, andere Naturproducte zu erziehen und zu veredeln, die auf die allgemeine Wohlhabenheit des Staates Einfluß haben. Hierdurch entſteht eine Concurrenz der Verkäufer,

und dieſes iſt die Mutter vom wohlfeilen Preiſe der erzeugten Producte, wobey der Verkäufer doch nie etwas einbüßen kann, weil das erhaltene Prämium und die Menge der Erzeugniſſe ihn ſchadlos halten.

Wenn eine Manufactur gute Waare liefert, ſo wird dieſe von jedermann gekauft, und der Reiche und Arme ſucht ſie nach Verhältniß des Preiſes und ſeiner Bedürfniſſe. Die Güte der Kunſtproducte hängt aber von der Einrichtung des Materials, und dazu benöthigten Inſtrumenten ab, und hiernach beſtimmt ſich auch größtentheils die Vollkommenheit der veredelten Producte. Man wähle ſich demnach die beſten rohen Naturproducte, die man veredeln will; man wähle ſich die vollkommenſten Inſtrumente, mittelſt welcher man die rohen Naturproducte veredeln, zu Kunſtinduſtrie-Waaren umbilden, und ſo zu Handelsproducten umwandeln will; und dann hat man ſchon halb gewonnen. Dieſes bewahrheiten in Hinſicht der Leinwandmanufacturen uns am beſten die ſchleſiſchen, weſtphäliſchen, und holländiſchen, wo Material und Werkzeug einander aufs vollkommenſte entſprechen. Wird aber das Material in einem Lande nicht ſelbſt erzeugt, und kann es darin nicht erzeugt, ſondern muß es auswärtig eingekauft werden, ſo muß man ſich einen Handelsort wählen, wo dieſe benöthigten Producte am vollkommenſten gewonnen werden, zu deren Einkauf man ſogleich Männer nehmen muß, die die Sache vollkommen verſtehen.

Die Geſchicklichkeit der Arbeiter iſt eine der Haupterforderniße bey dem Manufacturweſen, denn die Arbeiter gerade ſind es, die durch Anwendung mechaniſcher Kunſtgriffe die rohen Naturproducte veredeln; ſie bereiten uns, zum Theil mit

mit Verluſt ihrer Geſundheit die koſtbare Leinwand, und mancher opfert der Wolluſt anderer Menſchen, bey kümmerlicher Nahrung, einen großen Theil ſeiner Lebenstage auf, und läßt beym zu frühen Tode ein armes Weib und unmündige Kinder nach, wie ſolches bey den Lein- und Damaſtwebern nicht ſelten der Fall iſt. Es hat aber die Geſchicklichkeit der Arbeiter bey ſolchem Manufacturweſen größten Theils ihre Quelle in den Lehrjahren des Arbeitenden; und da ſind beſonders ſolche Maßregeln nöthig, daß der Jüngling, welcher eine Profeſſion lernen will, ſchickliche Gelegenheit hat, ſolche zweckmäßig und vollkommen zu lernen.

So ſehr man nun auch über die Zunftanſtalten ſchreyet, ſo dienen ſie doch beſonders oft dazu, gute Geſellen zu erziehen; — freylich nicht gerade ſo, wie ſie in vielen Provinzen noch größten Theils mit einer ziemlichen Portion von Unſinn, Mißbräuchen und Schnurpfeifereyen überkruſtet, und dadurch zuweilen verunſtaltet ſind; denn dadurch kann der Zweck, der Induſtrie in einem Lande aufzuhelfen, nie erreicht werden. (*)

Man hat zwar ſchon mehrmahlen die Aufhebung der Zünfte vorgeſchlagen, weil man glaubte: Zünfte legten dem menſchlichen Induſtriegeiſte Feſſeln an; — indem nur der zünftige Mann arbeiten könnte, und ſo alle unzünftige Menſchen mit der größten Geſchicklichkeit ausſchlöſſe, folglich ſelbſt in Hinſicht deſſen die bürgerliche Freyheit, nach welcher jedes Glied des Staates auf eine erlaubte Art ſeinen Unterhalt ſuchen könnte, einſchränkte. — Dieſes iſt aber nicht der Fall, ſobald nur die Zunft-

(*) Man ſehe hierüber Jac. Gottl. Sieber, von den Schwierigkeiten in den Reichsſtädten, das Reichsgeſetz vom 16ten Aug. 1731. wegen der Mißbräuche bey den Zünften zu vollziehen. Goslar und Leipzig 1771. 8.

genoſſen, und mithin die Zünfte von allen Vorurtheilen, allem überflüſſigen Unrath, der gerade dem Zwecke zuwider iſt, gereinigt, und ihre Einrichtungen ſo modificirt werden, daß Geſchicklichkeit, Rechtſchaffenheit, und die ſo nothwendige Ehrlichkeit, (das Gegentheil von Betrügerey,) ein nothwendiges Reſultat davon ſeyn muß.

Wenn man aber die Unvollkommenheiten in Erwägung zieht, die ohne Zünfte in Abſicht des Manufactur- Fabriken- und Handwerksweſens in einem Staate herrſchen würden, ſo fallen alle jene ſcheinbaren Vollkommenheiten wieder weg. Denn, ohne Zunft geht der Jüngling hin, lernt nach ſeiner Willkühr ein Handwerk, geht mit den Gedanken an eine Frau aus der Lehre, heyrathet, ſetzt ſich hin, und arbeitet — wohlfeiler — aber auch ſchlechter; — dieſes zieht an, er bekommt Kundſchaft; der geſchicktere Meiſter muß da, um ſeinen Unterhalt verdienen zu können, ebenfalls wohlfeiler, und mithin — auch ſchlechter arbeiten. Das richtige Reſultat hievon iſt Verfall des Kunſtfleißes, welches Erfahrung beurkundet.

Wenn aber an der Hand einer weiſen Policey, unter vernünftiger Leitung eines wohl eingerichteten Zunft Collegiums, der Jüngling zu einem braven und geſchickten Meiſter geht, bey dieſem eine der Schwere ſeiner Profeſſion angemeſſene Zeit lernt, zu Handwerksſachen, nicht aber, wie gewöhnlich, zur Mägdearbeit angehalten, und ſelbſt zu den Grundſätzen einer guten Oekonomie unterrichtet wird, ſodann nach ausgehaltener Prüfung mit einem Lehrbriefe aus der Lehre auf die Wanderſchaft geht, und dann nach ſeiner Rückkehr durch gute Kundſchaften ſeinen geführten untadelhaften Lebenswandel, ſeinen Fleiß und gute Aufführung beurkundet, nach ver-

fer-

fertigtem Meiſterſtücke wirklich in die Zunft als Mitmeiſter aufgenommen wird, ſo muß Kunſtfleiß blühen, und wechſelſeitige Beeiferung die Betriebſamkeit der techniſchen Producenten, und die Vollkommenheit der Kunſtproducte immer mehr und mehr erhöhen. (*)

Die dritte nothwendige Vollkommenheit der Kunſtproducte, die als inneres Triebwerk der Manufacturerhöhung erfordert wird, iſt die zweckmäßige Schönheit der abzuſetzenden Waare, als welche in ökonomiſchem Sinne nie von der Güte getrennt ſeyn ſollte; denn, was hilft uns ein nach allen Regeln des Geſchmacks, oder ein nach der Schönheitslehre verfertigtes Gewand, wenn Mangel an innerer Güte den Genuß des Schönen auffallend verkürzt, und uns, ehe wirs uns verſehen, in die Nothwendigkeit verſetzt, zum Nachtheile unſers ökonomiſchen Verhältniſſes, ein neues anzuſchaffen.

Letztlich wird erfordert, daß alle Manufacturen, ſo wie natürlich alſo auch die Leinwandmanufacturen, wenn ſie empor kommen ſollen, ſich befleißigen, ihre Waare in aller möglichen Mannigfaltigkeit zu liefern. Dieſe Mannigfaltigkeit erſtreckt ſich nicht nur bey der Leinwandmanufactur auf die Verſchiedenheit der groben oder feinen Leinwand, ſondern darauf, daß man, (vorausgeſetzt, von der gröbſten bis zur möglichſt feinſten und weißeſten Leinwand habe,) auch alle mögliche, von der Willkür der Kunden abhängende Muſter und Farben verarbeite, welches natürlich verſchiedene Preiſe macht, allein doch um der Vollkommenheit willen unumgänglich nothwendig iſt.

Bald

(*) Jung Lehrbuch der Staatspolizey-Wiſſenſchaft. S. 524. fgg.

Bald kommt geſtreifte Leinwand, die blaue, rothe und andere Streifen in die Queere, oder in die Länge hat — bald gewürfelte mit einfachen, oder allen Farben — bald ganz gefärbte — bald dieſes oder jenes Deſſein von weißer gezogener Leinwand in die Mode, und da haſcht denn jedes Weibchen darnach, wenn es nur weiß, daß es einſt ſelbſt, oder der Mann dem Kaufmanne oder Fabrikanten gerecht werden kann, um nur nicht der Nachbarinn nachzuſtehen.

Es verſteht ſich aber von ſelbſt, daß der Manufacturier zu jeder Jahrszeit den Geſchmack des Publicums zu erforſchen ſuche. Es iſt eine Mannigfaltigkeit nothwendig, und die Mannigfaltigkeit fließt ſelbſt aus der Verſchiedenheit der Theile, woraus die Staatsmaſchine zuſammen geſetzt iſt. Jedes Glied, als lebendige Einheit des Ganzen, hat ſeinen beſondern Geſchmack, ſein beſonderes Bedürfniß, deſſen Befriedigung ſeine Vervollkommnung ſehr erhöhet, und es glücklich macht, da hingegen ſein Daſeyn erſchweren, und eine große Unzufriedenheit bewirken würde; jedes Glied hat ſein beſonderes Vermögen, das bald groß, bald gering, und mithin fähig iſt, die wahren, oder eingebildeten Bedürfniſſe in einem höhern, oder mindern Grade zu befriedigen. Der Manufacturier muß alſo ſein Augenmerk auf den verſchiedenen Geſchmack der Käufer richten, ſich mithin gefallen laſſen, ein kleiner Sclave der herrſchenden Mode zu werden, zugleich aber auch ſeine Maßregeln nach den verſchiedenen Verhältniſſen des Vermögens der eben ſo verſchiedenen Käufer nehmen. Setzt er dieſe zwey Puncte aus den Augen, ſieht er weder auf den Geſchmack der Käufer, (es mögen einheimiſche oder fremde ſeyn,) noch auf die Verſchiedenheit des Vermö-

mögens der Käufer; ſo fehlt er gegen einen der erſten Grundſätze des Manufacturweſens, indem er der Gefahr ausgeſetzt iſt, ſelbſt die ſchönſten, nur nicht modiſchen Waaren veralten, und nicht verkauft, oder doch für einen erbärmlichen Preis abgehen laſſen zu müſſen.

Nächſt den ſchleſiſchen, weſtphäliſchen, und ſächſiſchen mit Inbegriff der lauſitziſchen Leinwandmanufacturen haben ſich die in **Böhmen** ſeit geraumer Zeit ungemein empor geſchwungen, wovon im Artikel **Leinwandhandel** ſchon geredet worden. Es iſt alſo nur noch nöthig, daß ich **von dem Leinwandmanufacturweſen des Königreichs Böhmen** ſelbſt eine Anzeige mache.

Ueberhaupt iſt die Leinwand in Anſehung ihrer Nothwendigkeit einer der wichtigſten Handlungsartikel für die Staaten und Länder geworden, wie ich in den vorhergehenden Artikeln ſchon zum öftern gezeigt habe. Sie wird als der gangbarſte und beliebigſte Artikel in alle Welttheile, wohin Schiffahrt und Handlung getrieben werden kann, verfahren, und auf den Märkten der verſchiedenen Länder mit vorzüglichem Vortheil abgeſetzt.

Was die **Verfertigung** der Leinwand in Böhmen betrifft, ſo wird dieſe auf einem gewöhnlichen Weberſtuhle mit zwey Schämeln, gewebt.

Das Gewebe beſteht aus **Werft**= und **Schußgarn**.

Zur **Werfte** oder zum **Anſchweif** muß vorzüglich gutes und feſtes Garn genommen werden; welches, wie ſchon vorher erwähnt worden, **Werftgarn**, das andere aber, ſo ſchon weniger feſt ſeyn darf, und zum Einſchlag oder Eintrag dienen kann, **Schußgarn** genannt wird.

Die

Die gute Beſchaffenheit der Leinwand beruhet 1) auf der Güte des Garnes, das dazu verwebt worden iſt; nähmlich, daß der Faden wohldrätig und fein gleich ſey; 2) auf der dem Garn angemeſſenen Einrichtung der Gänge; endlich 3) auf dem gleichen Tritt und Schlage des Webers.

Zum **Aufzuge** oder zur **Werfte** wird gemeiniglich ein ſtärkeres Garn, hingegen zum **Eintrag** eine ſchwächere Sorte genommen; weil dadurch der Schluß ſich beſſer mit dem Werftgarn verbindet, und der Leinwand eine mehrere Feinheit beygebracht wird; daher kann man z. E. zu einer Leinwand, wo die Werften aus vier Stück griffigen Garnen geſchieret werden, zum Eintrage 5 oder 6 Stück griffiges Garn nehmen.

In ältern Zeiten, nähmlich vor etwa 45 und mehr Jahren, iſt die Leinwandmanufactur in Böhmen bey weitem nicht in ſolchem Grade der Cultur geweſen, als heutiges Tages der Fall iſt; denn die inländiſchen von ſehr geringer Gattung verfertigten Leinen zogen die Schleſier und Sachſen damahls roh aus Böhmen, und zu der Zeit iſt kein Stück gebleichter Leinwand in auswärtige Länder ausgeführt worden, ſondern man hat ſogar zum Verbrauch in Böhmen Leinwand aus Sachſen und Schleſien geholt.

Als aber Schleſien von Böhmen getrennt worden war, wurden unter der höchſtſeligen Kaiſerinn Königinn Maria Thereſia auf Maßgabe des damahligen Commerzpräſidenten, Grafen von Hatzfeld, in dieſem letztern Lande verſchiedene nöthige Anſtalten getroffen, die darauf abzielten, die Leinwandmanufacturen dergeſtalt zu verbeſſern, daß nicht allein die K. K. Erbländer damit verſorgt werden könnten, ſondern daß ſich auch mit Verſen-

dung

dung nach auswärts der Anfang machen ließe. Dieſem einſichtsvollen und thätigen Staatsmanne hat Böhmen die Verbeſſerung dieſer Manufacturen und das damit auswärts beförderte Commerz zu verdanken. Die unter ſeiner Leitung getroffene Garn- und Leinwandeinrichtung, und die dieſerwegen zu Stande gebrachten Generalien vom Jahr 1750 und 1753 ſind Meiſterſtücke in ihrer Art, und verdienen in jedem Lande, wo man Leinenmanufacturen anlegen will, zur Richtſchnur genommen zu werden.

Laut dieſer Verordnungen iſt dafür geſorgt worden, daß nicht allein die Weber mit gut geſponnenen und richtig geweiften Garnen verſehen werden, ſondern auch der Kaufmann von dem Weber mit guter und wohlbeſchaffner Leinwand bedient werde.

In dieſer Abſicht wurde laut Patent vom 3ten Auguſt 1750 verordnet: daß der Weber zu einem Gewebe kein falſches, ſondern ein aus gleich geſetzten Röhren beſtehendes Weberblatt gebrauchen ſolle; daß er kein anders Garn, als ſolches, das jedem Blatte in ſeinen Gängen verhältnißmäßig zukommt, anſchiere, wie auch dergleichen wohl ſortirtes Garn, welches ſich zur Werfte ſchickt, eintrage.

Wenn der Weber in den eingekauften Garnen, es ſey in Stücken oder Zaſpeln, grobes und feines Garn unter einander geweift findet, mag er das Untüchtige ausmerzen, und ſich ſeines Schadens wegen an den Spinner oder Garnſammler, von welchem er das verfälſchte Garn erweislich gekauft hat, halten; wobey auch die Gerichte dem Weber alle Beyhülfe leiſten ſollen.

Kein Weber darf ſich unterfangen, zu einem Gewebe theils grobe theils feine ſogenannte Trämer zu gebrauchen.

Nebſt

Nebſt dem ſoll der Weber die Leinwand, jedes Stück nach Erforderniß der Güte und Beſchaffenheit, die die Waare haben muß, einrichten, mit gleichem Tritt und Schlag arbeiten, wie auch an dem nöthigen Eintrage nichts abbrechen.

Was nun die Breite und Länge der Leinwand anbetrifft, ſo wird dem Weber die Anſchierung dergeſtalt überlaſſen, daß die Leinwand die Länge und Breite, welche für jedes Sortiment von dergleichen Waaren gewöhnlich iſt, enthalten ſoll. Dagegen darf die Leinwand, der es an der gewöhnlichen Breite oder Länge fehlt, bey unvermeidlicher Strafe nicht mit Schauſtempeln bezeichnet werden.

Damit aber niemand ſich mit der Unwiſſenheit in dieſem Stück entſchuldigen könne, ſo iſt an jeden Orts Rathhauſe oder in den Wirthshäuſern zu jedermanns Wiſſenſchaft eine eigene Tafel angeſchlagen worden, auf welche die Breite und Länge, welche jede Sorte Leinen haben muß (die zur eigenen Nothdurft verfertigte Hausleinwand iſt allein davon ausgenommen) feſtgeſetzt iſt; nähmlich:

Breite nach altböhmiſchem Maß.	Länge nach altböhmiſchem Maß.
$\frac{5}{4}$ Papierleinwand	60 Ellen
$\frac{6}{4}$ Schockleinwand	60 —
$\frac{7}{4}$ Dito	68 —
$\frac{8}{4}$ Dito	80 —
$\frac{6}{4}$ und $\frac{7}{4}$ breite Weben	72 —

Hier wurde auch noch erinnert, daß der Weber die Werfte darnach einrichten, nicht aber auf das übermäßige Schauern der Leinwand, um dadurch die Waare auszudehnen, und die vorgeſchriebene Länge herauszubringen, ſich verlegen ſolle; indem auf ſolchen Fall die ſo verfälſchte Waare von dem Beſchaumeiſter gar nicht geſtempelt, oder die Ellenzahl

zahl bloß nach dem wirklich befundenen Maaße dar- auf gezeichnet werden ſoll.

Indeſſen iſt zu Folge einer ſpäter erlaſſenen Verordnung unterm 6ten März 1764 bewilliget worden, daß die außer Land zu verſendende $\frac{5}{4}$ breite und 58 Ellen lange Leinwand bey der Schau mit dem halben Löwenſtempel bezeichnet werden ſolle, damit man ſolche durch gedachtes Zeichen von den erſteren Arten, die bey der Schau mit dem ganzen Löwenſtempel zu bezeichnen ſind, unterſcheiden könne.

Damit auch der Weber zu allem dem, was ihm obliegt, angehalten würde, die Käufer nicht hintergangen werden könnten, und den bisherigen Beſchwerden der in- und ausländiſchen Kaufleute abgeholfen, und tüchtige Waare an Länge, Breite und Güte verfertiget werden möchte: ſind in den Städten und Dorfſchaften, wo Leinwand fabrizirt wird, ſachkundige Leute und zugleich Männer von gutem Rufe zu Schaumeiſtern angeſtellt worden, die man in die Eidespflicht nahm und mit einer be- ſondern Inſtruktion verſah. Dieſe hatten für alle Fehler und Mängel, die man an der beſchaueten Leinwand bemerkte, einzuſtehen; denn ſo oft der Weber ein oder mehrere Stücke Leinwand, es mochte ſeyn von welcher Sorte man wollte, verfertigte, war er verbunden, ſeine Arbeit durch den geſchwor- nen Schaumeiſter ordentlich beſchauen zu laſſen. Dieſem letztern war aufgetragen, ſich zu dem Ge- ſchäfte willig zu bezeigen, den Weber und zwar nach der Reihe unverweilt abzufertigen, und zugleich auf die Beſchaffenheit der Gewebe nach Maaß- gabe ſeines Amtseydes, genaue Obacht zu geben.

Erſt alsdann, wenn die Leinwand gut und un- tadelhaft befunden wurde, durfte ſolche mit dem Beſchauſtempel und der dazu ſchicklichen Nummer

(worauf der Stempler, der die Waare beſchauen ſoll, wohl Acht zu geben hat), an beyden Enden bezeichnet werden. Nach der Verordnung ſollte man dazu eine die Bleiche aushaltende, ſchwarze oder rothe Oelfarbe gebrauchen. Voraus aber mußte der Weber ein eigenes Zeichen, welches aus den Anfangsbuchſtaben ſeines Namens beſtand, auf das Gewebe drucken.

Wenn unbeſchauete oder ungeſtempelte Waaren auf den öffentlichen Märkten zu Verkauf gebracht wurden, oder man ſolche anderwärts bey dem Kaufmann, der dergleichen unter keinem Vorwande an ſich kaufen ſollte, antraf, ſo wurden dieſe confiſcirt, und dem Angeber, mit Verſchweigung ſeines Namens, der dritte Theil des Werthes zugeſprochen; wozu jede Obrigkeit die Hand bieten mußte. Es wurde deswegen die Ordre an die Zollämter erlaſſen, daß ſie kein unbeſchauetes Leinwandgut paſſiren laſſen ſollten, ſondern daß jede unbeſchauete Leinwand beym Vorkommen weggenommen werden und davon $\frac{2}{3}$ dem Commerzialfond, und ein Drittel dem Angeber zufallen ſollte.

Traf es ſich, daß gleichwohl ein Kaufmann einige Stück Leinwand, die ihrer Untüchtigkeit wegen nicht geſtempelt worden war, mit eingepackt hatte, ſo wurde er bey der Entdeckung, wenn es das erſtemal war, mit einer Geldbuße von 30 Rthlr. beſtraft, im Wiederbetretungsfall aber als ein offenbarer Betrüger der Befugniß, Handel zu treiben, für verluſtig erklärt; und man zwang ihn, wenn er allenfalls die Waare ſchon außer Landes geſchickt hatte, dieſe gegen geſtempelte tüchtige Waare gleicher Gattung auszuwechſeln. (Laut Nachtrag zum Leinwandpatent vom Jahr 1753. §. 13.)

War

War die leinwand nicht der Ordnung gemäß verfertiget, und etwa der Einſchuß bald grob, bald fein eingetragen, oder es waren einige Ellen des Umſchlags oder Mantels ganz dicht eingeſchlagen, der übrige Theil des Stücks aber dünne gewebt, ſo auch wenn man an derſelben viele brüchige Faden, Rohrſtreife und Neſter bemerken konnte, durfte der Schaumeiſter kein ſolches Stück bezeichnen, ſondern er mußte mit Zuziehung des andern Ortsſchaumeiſters und der übrigen dazu beſtellten Perſonen, oder da, wo nur ein Schaumeiſter vorhanden war, in Gegenwart der Gerichte, die verfälſchte leinwand mit einem Schnitt durch die Breite an den Stellen wo die untüchtige Arbeit vorſchien, einer Viertelelle lang brandmarken, und das ſo bezeichnete Gewebe dem Weber mit der Vermahnung zurückgeben, daß wenn er in Zukunft dergleichen ſchlechte Arbeit wieder zum Vorſchein brächte, ihm ſolche, von 6 zu 6 Ellen zerſchnitten, auch wider ihn ſelbſt nach Geſtalt der Sachen, mit ſchärferer Ahndung, auch wohl Zuchthausſtrafe, verfahren werden würde!

Da man auch unter andern Fehlern Weberblätter fand, die abſichtlich auf Betrug verfertiget zu ſeyn ſchienen, indem das Rohr an beyden Enden und in der Mitte, wo die gekappte leinwand beym Einkauf pflegt beſehen zu werden, dicht und von gehöriger Güte, hingegen an andern Orten äußerſt locker eingebunden war; welcher Betrug aber bey einer mit der Schlichte verſchmierten leinwand nicht ſogleich, bevor ſie von der Bleiche kommt, bemerkt werden kann, ſo wurde hierüber und über dergleichen mehrere Betrügereyen laut Nachtrag des Patents vom Jahr 1753 verordnet:

a) Daß die Blattbinder auf die Verfertigung ächter Blätter in Pflicht genommen, ihre verfertigten Blätter geſtempelt, und ſolche Weber, bey welchen falſche Blätter gefunden werden, mit 6 Rthlr. Strafe, der Blattbinder aber mit dreytägiger öffentlicher Ausſtellung und Anhängung des falſchen Blattes gezüchtiget werden ſolle.

b) Die an der Breite verkürzte Waare, wenn ſie auch ſonſt gut und recht gearbeitet wäre, darf eben ſo wenig geſtempelt werden; ſondern der Weber ſoll, wenn er zum andernmal betrüglich handelt, mit 1 fl. Buße, und beym drittenmal mit Confiſcation der Waare beſtraft werden.

c) Solche Leinwandſorten, die das beſtimmte Längenmaaß nicht haben, ſollen (wenn auch gleich die Arbeit im Uebrigen ohne Tadel iſt) nicht geſtempelt werden, folglich nicht in den Handel gebracht zu werden, fähig ſeyn.

d) Trifft es ſich, daß ein Beſchauer ſelbſt Weber iſt, oder daß er für Lohn arbeiten läßt, ſo ſoll dieſer bey Strafe der Confiſcation ſich nicht unterſtehen, die von ihm oder den Seinigen verfertigte Leinwand ſelbſt zu beſchauen und zu ſtempeln, ſondern dies durch den nächſten Schaumeiſter in der Nachbarſchaft verrichten laſſen.

e) Jeder Beſchaumeiſter ſoll in ſeinem Hauſe mit einer Beſchautafel verſehen ſeyn; hierauf muß er alle Leinwand, die die Weber zum Beſchau darbringen, wenn ſolche ein beſtimmtes Ellenmaaß halten ſollen, ziehen, und ſie zugleich mit Rückſicht auf die Güte und Beſchaffenheit, gehörig abmeſſen und unterſuchen.

f) Ereignet ſich zwiſchen den Webern und Schaumeiſtern ein Streit, der Waaren und ihrer Beſchaffenheit halber, ſo iſt dieſer mit Zuziehung anderer unpartheyiſchen Schaumeiſter abzumachen

oder

oder zu ſchlichten. Sollten aber auch zwiſchen dieſen Uneinigkeiten oder Bedenken ſich hervorthun, ſo iſt die Sache an das Kreisamt mit Anzeige der Umſtände zur Entſcheidung zu bringen. In dieſem Fall ſind die Commerz-Inſpectoren und Manufactur-Commiſſarien, die in den Kreiſen angeſtellt worden, verpflichtet, dergleichen Vorfälle auseinander zu ſetzen.

Für die Mühwaltung bey dem Baugeſchäfte hatte der Weber jedesmal dem Beſchaumeiſter in den Städten und Marktplätzen 1½ Xr., auf dem Lande aber nur einen Xr. zu bezahlen. Dieſe kleine Gebühr vergüteten die Kaufleute um ſo bereitwilliger dem Weber noch über den accordirten Preis, weil jeder Kaufmann verſichert war, daß er eine wohlbeſchaffene und unverfälſchte Waare, wofür der Schaumeiſter ſtünde, eingekauft habe. Von dem in den Städten und Marktorten zu 1½ Xr. per Stück empfangenen Gelde mußte der Beſchaumeiſter das ⅓tel allmonatlich zum Commerzialfond durch das Kreisamt einſenden; auch mußte derſelbe über die beſchaueten Stücken Leinwand ein ordentliches Regiſter führen, und von dem abgeführten Betrage, damit nicht mehr Leinwand bezeichnet würde, ein gerichtliches Certificat einſchicken. Der Landweber aber, welcher für die beſchauete Leinwand nicht mehr als einen Xr. entrichten durfte, mußte zum Commerzialfond alle Monate 3 Xr. beytragen. Dieſe Gebühr hat jedoch laut Verordnung vom 1ſten Julii 1772 wieder aufgehört.

g) Hätte ein Beſchaumeiſter, entweder aus Unvorſichtigkeit oder Nachläſſigkeit, oder wohl gar vorgeſetzter Weiſe falſch beſchauet, oder untüchtige Waare geſtempelt, ſo ſoll er das erſtemal einen Rthlr.; und das anderemal doppelt ſoviel zur

Strafe erlegen, welche Buße laut Nachtrag des Patents vom Jahr 1753 bis auf 6 Rthlr. erhöhet worden. Wenn aber erwieſen wurde, daß er die betrügliche Schau aus befliſſener Nachſicht und Freundſchaft gegen den Weber angeſtellt hatte, ſo wurde ein ſolcher meyneidiger Beamter ſeines Dienſtes entſetzt, und mußte überdies noch den dadurch verurſachten Schaden gutthun.

h) Der Kaufmann durfte bey 12 Rthlr. Strafe ſich nicht unterſtehen, beym Einkauf der Leinwand ſich mit dem Weber in Geheim zu vergleichen, wenn dieſer ihm fehlerhafte Waare geliefert hatte. Wenn man bey einem Kaufmanne verfälſchte Leinwand antraf, welche entweder kurz geſchnitten, oder mit gröbern Stücken angeheftet war, oder mit der zur Schmälerung und zum Nachtheil des Handels betrügliche Handgriffe vorgenommen worden, ſo wurde ihm die Waare weggenommen.

i) Endlich, damit alles das, was zur Beförderung und Emporbringung der Leinenmanufacturen verordnet war, in Erfüllung gehen möchte, wurde mit anbefohlen, dieſe in Garn- und Leinwandſachen erlaſſenen Patente vom Jahr 1750 und ihren Anhang von 1753 bey den Weberzünften und Amtskanzeleyen alle Vierteljahr, zu welcher Zeit die Dorfrichter und Geſchwornen bey den Amtstagen ſich verſammlen, zweymal des Jahrs, nehmlich um Johannis und Weynachten, bey 10 Rthlr. Strafe vernehmlich vorzuleſen und zu publiciren.

Weil aber auch ſelbſt die heilſamſten Geſetze bald außer Acht geſetzt werden, wenn man nicht fleißig darüber hält, ſo wurden auf landesherrlichen Befehl öftere Unterſuchungen in Betreff

der

der Aechtheit der im Lande verfertigten Leinwand eingeſchärft. Die Regierung wies alle Kreishauptleute durch eine beſondere Inſtruction dazu vom erſten Junii 1755 an, hierüber zu wachen, die Uebertreter der Verordnung, wenn ſie ſich betreffen ließen, mit den beſtimmten Strafen zu belegen. Auch wurde in jedem Kreiſe ein eigener Manufaktur-Commiſſarius angeſtellt, der vorzüglich auf Beobachtung erwähnter Vorſchriften ſehen ſollte.

So lange dieſe fortbeſtunden, und unter der Commerzſtelle, und den angeſtellten Handlungs-Inſpektoren blieben, erhielt ſich auch die zum Beſten des Leinwandfachs eingeführte Ordnung, wie dies ſelbſt die böhmiſchen Leinwandhändler und Webermeiſterſchaften eingeſtehen müſſen, unvergleichlich. Nach Aufhebung dieſer Stelle verfielen aber auch durch mancherley Umſtände, deren Zergliederung für den gegenwärtigen Zweck zu weitläuftig seyn würde, die Garn- und Leinwandreglements dergeſtalt, daß faſt nur jeßt noch der Schatten davon übrig iſt.

Man ſagt da: der Fabrikant, welcher unächte Waare verfertiget, und der Kaufmann, der ſie an Mann bringt und abſeßt, ſchaden ſich ja ſelbſt, weil ſich der Abnehmer nicht mehr als einmal betrügen läßt, und fürs Künftige abgeſchreckt wird. Aber ſo viel Scheinbares und zum Theil Wahres in dieſem Einwurfe liegt, ſo bieten ſich doch, ſo bald bey einem ſo komplizirten Handlungsartikel Misbräuche überhand nehmen, gleich derer mehrere gleichſam die Hand; und am Ende iſt auch das Ganze leicht der Verderbniß unterworfen. Es läßt ſich dieß hier durch Beiſpiele gar bald beweiſen. Wenn der Garnſammler jeßt beym Einkauf der Garne die Aechtheit derſelben ſehr genau unterſu-

chen wollte, und ſo oft er in einem Sträh̃n oder Gebinde einen oder zween Faden weniger fände, den Spinner dafür ſogleich als ſtrafbar anſehen, oder gar gerichtlich belangen ſollte, wie wenig Garne würde dieſer hernach zu kaufen und einzuſammlen im Stande ſeyn, da die Spinner gewiß an andere Abnehmer, die weniger genau auf dieſen Punkt beym Einſammlen oder Zuſammenkaufen ſolcher Garne ſehen, ſich wenden würden. Der Garnhändler oder Garnſammler aber, der nunmehr vor einer ſtrengen Aufſicht und genauen Unterſuchung ſicher iſt, wird ſich wohl hüten, Lärm zu machen; wenn ihm auch zuweilen ein mangelhaftes Garn beym Einkauf vor die Augen kommt, ſo vergleicht er ſich deshalb lieber mit dem Spinner, macht ihm einen Abzug am Gelde; und weiß doch hernach ſein unächtes oder fehlerhaftes Garn bey dem Weber, der es gröſtentheils wieder bey ihm auf Borg nimmt, anzubringen. Denn dieſer darf ſich kaum unterſtehen, das Garn zu tadeln, weil er ſonſt keines mehr auf Credit bekommt.

Damit nun dieſer Weber auch wieder in Anſehung der unrichtig geweiften und mangelhaften Garne zu recht komme, muß er auf andere, wenn gleich eben ſo betrügliche Mittel ſinnen: er richtet z. E. die **Werften niedriger in den Gängen** ein, oder bedient ſich eines **falſchen eingebundenen Weberblattes**, woran die Ritte oder das Rohr an demjenigen Orte, wo die Leinwand gewöhnlich angeſchauet zu werden pflegt, auch dicht, oder verhältnißmäßig, wie es ſich gebührt beſchaffen, am andern Orte aber durchaus locker eingebunden iſt; um dadurch ſoviel Garn, als an den nöthigen Werften abgehet, zu erſparen. Ein andermal arbeitet der Weber die Schauſtelle dicht; be-

beſchießt aber weiterhin und durchaus die Leinwand mit groben Garn, oder arbeitet mit halbgeſperrtem Tritt, wodurch die Waare dünn werden muß. Auch bricht er wohl bey der Waare ein weniges an der Breite und Länge ab. Endlich, um die Leinwand verkäuflich zu machen, pflegt er die lockern Gewebe, wenn er ſie vorher ziemlich mit der Schlichte verſchmiert hat, auf einem hölzernen Stock zu klopfen, und die ſonſt dünne Waare dicht, voll und ſchön gleichförmig zu machen.

Was den Kaufmann, und deſſen hierbey zu gebrauchende Vorſicht anbelangt, ſo iſt dieſer nicht im Stande, beym Einkauf der Leinwand die Waare Stück für Stück ſo genau und durchaus zu unterſuchen und zu übermeſſen; denn, wenn er auch bey dem einen oder dem andern Stück etwas auszuſetzen findet, ſo bringt er dieſes doch nur, unter einem etwas geringern Preiſe, käuflich an ſich, weil er ſolche mangelhafte Stücke im Groſſen, doch allemal mit abzuſetzen vermag; beſonders iſt dieß der Fall bey der Tücheldruckerey, wo man am wenigſten auf Aechtheit der Waare ſchauet; weil bey dieſen gedruckten Tücheln die Farben den Boden und folglich auch zugleich die Fehler des Gewebes verdecken helfen.

Die Abkürzung an dem Ellenmaaße iſt gegenwärtig ſo weit eingeriſſen, daß der Leinwandhändler ſelbſt, wenn auch die Leinwand, die er eingekauft hat, von Patentmäßiger Länge iſt, doch davon noch 2 bis 3 Ellen abſchneidet, und ſich dann die abgeſchnittenen Reſte, oder ſogenannten Coupons (in Schleſien heißt man es Fleckelleinwand), zu Nutze macht; die Leinwand aber gleichwohl an den Abnehmer für ein Schock Ellen verkauft.

Wenn alſo der Weber voraus weiß, daß der Kaufmann ſeine auf ſolche Weiſe abgekürzte Leinwand doch unterbringen könne; ja dieſe ſelbſt in dieſer Abſicht abſchneide, ſo unterläßt er freylich nicht, das Zuvorkommen ſpielen zu wollen, richtet ſeine Leinwand gleich in der Bearbeitung ſelbſt kürzer vor, und läßt es verhältnißmäßig an der im Patent vorgeſchriebenen Länge fehlen.

Auf oberwähnte Weiſe haben ſich Gebrechen mancherley Art bey der böhmiſchen Leinwandmanufactur eingeſchlichen, ſind da zur Gewohnheit geworden, und haben ſich, da keine Aufſicht hier obwaltet, bis heutiges Tages zum Nachtheil der ächten Manufacturen und des Commerzes, das damit außer Landes getrieben wird, erhalten.

Dazu hat die unterm 9ten December 1782 erlaſſene Verordnung viel beygetragen. Vermöge dieſer ſollen nur die eigentlichen Commerzialleinwande, welche die Qualitätmäßig vorgeſchriebene Länge und Breite halten, mit dem gehörigen Landeszeichen bedruckt werden; alle übrige hingegen, die nicht nach der vorgeſchriebenen Qualität ſind, dürfen zwar aller Orten nach Belieben zu Verkauf gebracht zu werden, allein ſie werden von Landesobrigkeitswegen gar nicht mehr bezeichnet. Deswegen hat man auch allen Stempelmeiſtern die Stempel mit dem halben Löwen abgenommen, und nur die mit dem ganzen Löwen zur Bezeichnung der rechten Commerzialleinwand beybehalten. Durch dieſe Einrichtung aber wurden freylich, ſo gut auch die Abſicht geweſen ſeyn mag, die Mittel äußerſt erſchwert, ſowohl die aus den Händen der Fabrikanten kommende, als auch die bey dem Kaufmann vorgefundene nicht recht beſchaffene oder mangelhafte Leinwand geſetzmäßig in Anſpruch

neh-

nehmen zu können; weil ſowohl der eine als der andere zu ſeiner Entſchuldigung den Ausweg für ſich hat, daß man ja die Leinwand nach Willkühr aller Orten zu Verkauf bringen dürfe. Dieſer Umſtand aber iſt der Grund, warum die Schleſier und Sachſen, die doch ſonſt, was die Güte der Leinwand anbetrifft, keinen Vorzug vor Böhmen haben, dennoch es dieſen an der gehörigen Ordnung hervorthun.

Ob zwar der Schleier einen zur Leinwandmanufactur gehörigen Artikel ausmacht, nichts deſtoweniger iſt doch dieſer, weil er eine beſondere und von der Leinwand etwas unterſchiedene Bearbeitung erfordert, ſchon unter Kaiſer Karl VI. im Jahr 1724 mit einem eigenen Reglement begünſtigt worden. Dieſes Schleyerreglement war für das Herzogthum Schleſien beſtimmt, wo in der Gegend um Hirſchberg und Schmiedeberg die mehreſten Schleyer gewebt werden. Die Ordnung wurde hernach laut Hofdekret vom 31ſten October 1755 auch für das Königreich Böhmen geltend gemacht. Es wird darin befohlen, daß

1) Nebſt gegenwärtiger Ordnung auch die in Garn- und Leinwandſachen erlaſſenen Patente genau beobachtet werden ſollen.

2) Bey Verfertiguug der Schleyer ſoll der Weber darauf ſehen, daß er nicht ſchlaff oder loſe würke, ſondern ſich vor allen Faden- und Rohrbrüchen hüte, weil dieſe in dem Gewebe Neſter hervorbringen.

Er muß die Schemmel wohl austreten, und im Würken zweymal leicht anſchlagen; auch zu den Salenden kein ſtärkeres Garn anſchieren, als die übrige ganze Werfte hat, weil ſonſt ſein

Schleyer

Schleyer in der Mitte des Stücks dünner werden würde. Da nun ein feines und gleiches Salende dem Schleyer die beſte Zierde giebt, ſo ſoll der Fabrikant beſonders auf die Schlingen Acht geben, wenn er in dem Durchſchieſſen an das Salende anrührt; und er muß daher nur einen gelinden Schluß machen; auch gute Sperrruthe halten, und ſich mit ſchwachen, ſaubern Drathſpießen verſehen, damit das Salende nicht ausreiße. Sollte ihm aber die Sperrruthe ausſpringen, ſo muß der Einſchlag wieder ausgetragen werden, und je dichter die Arbeit, folglich je niedriger die Sperrung im Blatte iſt, deſto kleinere Schiefel muß ſich der Weber dazu anſchaffen.

4) Wie nun jeder Schleyer ſeine proportionirliche Einrichtung der Kürze, nach der Art, wie die Arbeit dicker oder feiner, geſtreift oder geblümt werden ſoll, haben muß; ſo liegt dem Weber auch ob, ſolche Blätter, die ſich zu ſeiner Waare ſchicken, auszuſuchen, und zwar ſolche, die nicht rutſchen, noch nachgeben, noch weniger bey Anrührung mit dem Faden fortſtreifen, oder ſich zuſammenſchieben laſſen; weil ſolche Waare ſchlecht iſt, und im Handel und Wandel nicht geachtet wird.

5) Die Breite und Länge iſt zwar vor der Hand nicht zu beſtimmen, ſondern man muß ſich hierin nach der Beſtellung des Käufers richten. Wer aber etwas von der beſtellten Breite und Länge abbricht, ſoll ſcharf beſtraft werden. Es mag zwar der Schleyer zwiſchen dem Blatt- und Weberbaume in ſo weit geſchauert werden, als dadurch die Werfte und der Eintrag in eine gute Gleichheit zu bringen iſt; hingegen ſoll das ſcharfe

Schauern

Schauern, in der Abſicht, nur die Waare länger auszudehnen, wodurch oft die Faden reißen, keineswegs zugelaſſen ſeyn. Das Rumpeln der Schleyer, wovon die Waare einen ſaubern Glanz gewinnet, imgleichen das Pochen mit hölzernen Schlägeln, weil ſolches der Waare eine gute Zurichtung giebt, bleibt unverwehrt; doch muß es keiner übertreiben, ſo daß etwa löcher durchgeſchlagen werden.

6) Damit bey den geſtreiften Schleyern die Schleyer nicht ſobald unkenntlich werden, oder etwa gar vergehen, ſo muß der Weber ſeine Waare mit 4 Faden in jedem Rohr ausarbeiten, und ſich bemühen, daß er ſie immer mehr in die Feine bringe; wie denn auch ein gleiches von andern Nationen, inſonderheit den Niederländern geſchieht.

7) Bey den geblümten Schleyern iſt darauf zu ſehen, daß die weißen Garne hierin auch in Stärke und Feine dem Rohr gleich kommen, indem dadurch die Blumen gleich denen, die man an der niederländiſchen Waare bemerkt, gut in die Augen fallen.

8) Wenn der Schleyer fertig iſt, dann kommt es auf die Bleiche an, und hier muß man mit dem Gewebe behutſam umgehen und es nicht ſtrapaziren. Es iſt daher das beſte, wenn man die Salende um einen Zoll breit auswärts legt, oder überſchlägt, weil ſie ſonſt nicht weiß zu werden pflegen. Iſt nun der Schleyer weiß genug, ſo muß man ſorgen, daß er bald zugerichtet wird, und ihn ſo viel möglich in warmen Stuben laſſen, weil er ſonſt gemeiniglich gelb wird.

9) Da die Zurichtung bekanntlich einem jeden Arbeitsſtücke die rechte Zierde giebt, ſo muß einer hier=

hierauf allen Fleiß verwenden, und es an nichts fehlen laſſen. Man kann auch ſtatt der gläſernen Kugeln, die ſonſt zum Glätten des Schleyers dienen, mormorne von 6 bis 7 Pf Schwere gebrauchen, falls einer nur mit dem Hin- und Herfahren umzugehen weiß. Auch beym Walken und Preſſen iſt beſondere Aufmerkſamkeit nöthig, und eine Preſſe von Erlenholz iſt wegen der Gleiche und Glätte, die dieſes Holz beſitzt, am vorzüglichſten.

10) Alles Einſchmieren, Stärken und Pappen der Schleyer, das nur zum Mißbrauche Gelegenheit giebt, und der Waare einen Anſtrich schaffet, der ſie verkäuflich machen ſoll, ſoll unterlaſſen werden, und der Fabrikant im übrigen nach dem Geſchmacke des Käufers und dem Wohlgefallen des Landes, wohin einer handelt, ſich richten.

11) Weil nun der Weber den Schleyer in Stücken von 50 Prager Ellen vom Stuhle liefern ſoll, davon aber in der Bleiche gemeiniglich ein Paar Ellen einlaufen, ſo daß die Waare gebleicht nur etwa 48 Ellen mißt, ſo ſoll der Kaufmann, der mit dieſem Artikel handelt, auch lauter ganze Stücke aus dem Gewebe ſchneiden; und wenn zuletzt nicht ſo viel übrig bleiben möchte, als zu einem ganzen Stück erfordert wird, ſoll er gleichwohl nicht befugt ſeyn, an ein dergleichen kleines oder größeres etwas anzumachen, ſondern ſolche Reſte ſollen bey Seite gelegt, und zum Ausſchnitt verkauft werden, damit das Publicum vor allem Betruge geſichert ſey.

Die Leinweberey iſt ſonſt in Böhmen zünftig geweſen; aber laut Hofdekret vom 21. März 1755 iſt den Leinwebern erlaubt worden, ſich auszuzünften, doch aber denen, die bezünftet bleiben wollen, verboten worden, die Quartaleinlage

unter

unter 50 Rthlr. Strafe abzunehmen. Wobey die Gebühr fürs Aufdüngen und Freyſprechen, ſo wie die vom Meiſterwerden, gleichfalls unter obiger Strafe, bis auf 45 Xr. herabgeſetzt wurde.

Weil jedoch die noch beſtehenden bezünfteten Meiſterſchaften immerfort dem landesherrlichen Befehl zuwider handelten, und die Romburger Zunftvorſteher die ausgeſetzte Gebühr der 45 Xr. bis auf 45 fl. abgefordert hatten, ſo wurde durch ein Hofdekret vom 30 ſten Auguſt 1784 die Weberzunft in allen Oeſterreichiſchen Erbländern aufgehoben, und alle Zunfthäuſer und andere Realitäten, die die Genoſſenſchaft beſaß, wurden zum Beſten der Meiſterſchaften, die es angieng, veräußert.

Hierdurch wurde allerdings Nutzen geſtiftet, indem die vielen Mißbräuche und Geldſchneidereyen, die bey den Zünften überhand genommen hatten, nun aufhörten; doch wäre es rathſamer geweſen, wenn die Weberhäuſer, in welchen bis dahin, wie z. B. in Reichenberg, Schönlinde, Romburg u. ſ. w. öffentliche Garnmärkte gehalten wurden, zu dieſem Behuf beybehalten worden wären; denn der Weber konnte in dieſen zum Garnmarkte ſehr bequemen Garnhäuſern, ſein Garn an einem Orte beyſammen finden, und, wie er es brauchte, ausleſen. Dieß fällt jetzt weg, und er muß ſein Bedürfniß mit Verſäumniß vieler Zeit, da und dort in unbeſtimmten Oertern aufſuchen; auch wohl bey Winterszeit an kurzen Tagen, in finſtern Winkeln einhandeln, wo er weder die Faden der Gebinde abzählen, noch die Feine des Geſpinnſtes unterſcheiden kann, folglich nicht ſelten zu ſeinem Nachtheil einkauft. Hierzu kommt auch noch dieß, daß ehemals die darüber geſetzten Vorſteher, welchen aufgetragen war, die Fehler und Mängel der Garne

zu unterſuchen, dieſe gleichfalls an einem Orte beyſammen fanden, welches jetzt ganz wegfällt. Deswegen hat nun die Reichenberger Webermeiſterſchaft oftmals dringende Vorſtellungen eingereicht, die aber immer die Regierung abgewieſen hat.

In Böhmen befanden ſich (1790) 37,303 Leinweberſtühle im Gange, dieſe wurden betrieben von 27,364 Meiſtern, 8026 Geſellen, und 3095 Lehrlingen; wozu noch überdieß 15,278 Spuhler zu rechnen waren.

Man kann ihre jährlichen Erzeugniſſe in Rückſicht auf obige Anzahl der Stühle folgendermaßen annehmen; nemlich:

Wir wollen vorausſetzen, daß unter obigen 37,303 Stühlen nur 2 Drittel für beſtändig im Gange gehalten werden, 1 Drittel aber nur zur Winterszeit betrieben wird, mithin als Hausarbeit zu betrachten iſt.

Von 24,867 Weberſtühlen, die beſtändig im Gange ſind, beträgt die jährliche Erzeugung zu 30 Stück Leinwand auf den Stuhl gerechnet, 746,010 Stück.

Die auf 12,433 Stühlen, welche bloß über Winter Hausleinen verfertigen, zu 10 Stück jährlich, beträgt 124,330 —

Mithin dürften zuſammen auf 37,292 Weberſtühlen 870,340 Stück Leinwand in ganz Böhmen verfertiget werden, welche im Durchſchnitt zu 13 fl. angeſchlagen, eine Summe von 11,314,420 Gulden ausmachen. Die Hälfte ohngefähr hiervon wird laut mauthämtlichen Regiſterauszügen in die K. K. Erbländer, und die andere Hälfte in fremde Länder verdebitirt.

Wir kommen jetzt zu den **Leinwandbleichen**: Vor ohngefähr 36 Jahren befand ſich, außer einigen

nigen Hausbleichen, faſt gar keine fürs Commerz eingerichtete Bleiche in Böhmen; denn man war hier zu lande gewohnt, nur die Hausleinwand in einer aus Holzaſche zubereiteten Leuge zu büken, an der Sonne auszubreiten, und ſo oft ſie wieder trocken wurde, zu benetzen. Damit dachte man ſchon genug gethan zu haben, und hoffte beſtmöglichſt für die Weiße der Leinwand geſorgt zu haben. Es hat aber die Folge gezeigt, daß die Einführung einer beſſern Bleiche nach ſächſiſcher und ſchleſiſcher Art um ſo weniger mit einer Schwierigkeit verbunden ſey, da dieſe eben keine kunſtreiche, wohl aber eine mühſame und ſehr fleißige Bearbeitung fordert.

Man weicht nemlich die Leinwand zuerſt in Waſſer ein; läßt ſie 24 Stunden lang darin liegen, um dadurch die in der Leinwand befindliche Schlichte auszuwäſſern; ſodann bükt man ſie erſt mit einer ſchwachen, bey andern Leinwanden ſchon vorher gebrauchten Pottaſchlauge, von guter reinen ungariſchen, oder beſten böhmiſchen Pottaſche, in einer hölzernen Butte zubereitet. In dieſer Beitze kann die Leinwand Tag und Nacht liegen bleiben; man nimmt ſie hernach heraus, breitet ſie an der Sonne aus, und begießt ſie ein paar Tage nach einander mit Fluß- oder Brunnenwaſſer, ſo oft als ſie halb trocken geworden iſt; wenn man dies gethan hat, dann wird ſie auf vorbeſagte Weiſe wieder mit Pottaſchenlauge gebrühet, und die Ausbreitung an der Sonne und die Begießung ſo oft wiederholt, bis die Waare die gehörige Weiße erlangt hat. Endlich wird die Leinwand geſtärkt, und wieder an der Sonne zum Abtrocknen ausgelegt, welches aber nur bey ſchöner und heiterer Witterung geſchehen kann.

Grobe und dichte Leinwand wird zuweilen in einer hölzernen Maſchine geſtampft, oder gewalkt, damit ſie das rohe Weſen deſto eher verliere, und eine ſchöne Weiße bekomme.

In Holland und Flandern wird die feine Leinwand zuletzt in Buttermilch oder Molkenwaſſer geweicht, gewalket, wodurch ſie die ſo vorzügliche Weiße erhält.

Nach der angeführten Behandlung auf böhmiſchem Fuß, kann ein fleißiger Bleicher die Leinwand binnen 6 Wochen abbleichen; es verſteht ſich jedoch, daß zu grober und dichter Waare etwas mehr Zeit erfordert wird.

Die Bleicher, welche die Leinwand im Keſſel kochen und büken, werden zwar eher damit fertig, als die, ſo ſie in Butten zubereiten; allein eine ſchwache oder dünne Leinwand hält die erſtere Behandlungsweiſe ohne Nachtheil der Waare nicht aus.

Ob nun gleich die Leinwandbleichen in Böhmen auf Veranſtaltung des ehemahligen Commerz-Conſeſſes ſehr vermehrt worden ſind, und jetzt mit einer großen Menge Bleichwaaren belegt werden, ſo iſt nichts deſto weniger den Leinwandhändlern in der Gegend um Romburg und Schluckenau unter der hochſeligen Kaiſerinn erlaubt worden, unter mauthämtlicher Vorſicht ihre Leinwand in Sachſen bleichen zu laſſen.

Dies wurde ihnen geſtattet, weil ſie vorgeſtellt hatten: daß ſie größten Theils mit ihren leinenen Waaren die Wiener Märkte beſuchten, im Frühjahr aber zu dem Jubilatemarkt ihre Waaren nicht ſo früh in ihrem Vaterlande, als in Sachſen von der Bleiche bekommen könnten. Es ſey bekannt, daß die Romburger Bleichen mehr im Gebirge, hingegen die Zittauiſchen beſſer im flachen Lande lägen, folglich könnte in der letztern Gegend die Leinwand früher auf dem ſchon vom Schnee entledig=

ledigten Bleichplane ausgelegt, und mithin auch um 2 bis 3 Wochen zeitiger abgebleicht werden.

Wenn gleich auf einer oder der andern von den Bleichen in Böhmen die Leinwand eben ſo ſchön weiß, wie in Sachſen gebleicht werden kann, ſo iſt nichts deſto weniger die Zittauiſche Bleiche aus angeführten Gründen für die in der Romburger Gegend befindlichen Leinwandmanufacturen faſt unentbehrlich; denn es dürfte wohl noch lange Zeit verlaufen, ehe es ſo weit kommt, daß dieſer Orten zulängliche und vollkommene Bleichen eingerichtet ſeyn möchten. So viel ſiehet man, daß dazu weder von Seiten des Landesherrn, noch auch von der Ortsobrigkeit hierzu Anſtalten gemacht werden.

Es wäre freylich zu wünſchen, daß das Land auch dieſe Vortheile, die eine ſolche Nahrungsquelle verſpricht, ſich eigen machte, und in hinlänglicher Anzahl gute Bleichen anlegte; allein die hieſigen Leinwandhändler und Fabrikanten ſind um ſo weniger vermögend, aus ihren eigenen Mitteln ſolche Bleichen und Appretur-Anſtalten zu errichten, da die meiſten unter ihnen zur Beſtreitung ihres Gewerbes wohl eher ſelbſt weſentlichen Vorſchuß bedürften.

Bis jetzt befinden ſich aber in Böhmen nachbenannte Commerzialleinwandbleichen, die wir den Kreiſen nach durchgehen wollen, als:

Im Bunzlauer Kreiſe: wenn man die in dieſem Kreiſe befindlichen anſehnlichen, der Graf Klamiſchen Familie zugehörigen Herrſchaften, die dicht beyſammen liegen, betrachtet; den Ueberfluß am Holze; wie leicht in der Nähe Pottaſche und Zunderaſche erzeugt werden kann, und überlegt, daß hier in einem Umkreiſe von 4 bis 5 Meilen 3632 im Gange befindliche Weberſtühle vorhanden ſind, und in der Gegend ein beträchtlicher Leinwand-

handel getrieben wird, ſo leuchtet es in die Augen, daß nirgends im ganzen lande beſſere Bleichen, als hier in dieſer Gegend, angelegt werden, und ihrer Unentbehrlichkeit wegen ſich erhalten könnten.

Es hat auch die dortige Obrigkeit auf vieles Aufmuntern der angeſtellten Commerzial-Inſpektoren ſich bewegen laſſen, zu Grotau eine, zu Habendorf auch eine, zu Friedland drey, zuſammen 5 ſchöne Commerz-Bleichen zu errichten, und dieſe in den vollkommenſten Stand zu ſetzen. So lang nun dieſe Bleichen unter der Aufſicht der Commerzial-Beamten blieben, und das Verbot, Waare auf die auswärtigen Bleichen zu ſchicken, beſtand, waren alle dieſe mit hinlänglicher Auflage verſehen; ſo daß auf einer derſelben jährlich über 4500 Stück abgebleicht wurden. Wie aber nachher die Regierung erlaubte, daß auch auswärts gebleicht werden durfte; die obrigkeitlichen Bleichen an die Bleicher ſelbſt verpachtet wurden, auch die Aufſicht der Commerzial-Beamten wegfiel, und vielleicht die herrſchaftlichen Beamten mehr auf den Verkauf des Holzes außer land (welcher Umſtand für ſie ſelbſt einträglicher war) als auf den Verbrauch deſſelben bey den inländiſchen Bleichen dachten; da nahm der bisherige Flor dieſer Bleichen gar merklich ab; ſo daß nun zu Friedland nur zwey, in Machendorf eine, und in Habendorf noch eine ſich befinden. Ja ſelbſt dieſe ſind, weil die leinwandhändler jetzt meiſtens auf entferntere, vornehmlich Zittauer Bleichen, ihre rohe Waare hinſenden, nicht ſo vollſtändig beſetzt, als es wohl zu wünſchen wäre. Die zu Grotau, eine zu Friedland, und was vorzüglich zu bedauern iſt, eine ſehr ſchöne von der Obrigkeit angelegte, zu Walten in der Herrſchaft Gabel, ſind wegen Mangel an Bleichwaaren ganz eingegangen.

Im

Im Leutmeritzer Kreiſe: In der Herrſchaft Bürgſtein zu Lindenau befindet ſich eine ſchöne und vollkommen wohl eingerichtete Anſtalt dieſer Art; zu Romburg ſind ebenfalls zwey ſehr gut beſchaffene Bleichen, auf denen die ſogenannten Schockleinen welche mit türkiſchem Garn durchſchoſſen ſind, ſehr ſchön gebleicht werden. In eben dieſer Herrſchaft Romburg iſt in dem Dorfe Warnsdorf eine Commerzialleinwandbleiche.

Hingegen in der Herrſchaft Schluckenau, wo wegen der zu Georgswalde und in dortiger Gegend ſehr ſtark betriebenen Weberey die Bleichen höchſt nothwendig wären, iſt keine einzige vorhanden.

Im Bidſchower Kreiſe: In der Herrſchaft Starkenbach zu Rochlitz befindet ſich eine ſehr gute und anſehnliche Leinwandbleiche, die ihre Waare vorzüglich ſchön liefert. Eine nicht minder anſehnliche Bleichanſtalt befindet ſich in der nemlichen Herrſchaft zu Rabatſchow. Ferner, in der Herrſchaft Hohenelb zu Harta, allwo der Grundherr Graf Rudolph Morzin ſich ſehr angelegen ſeyn läßt, ſolche in gutem Stande zu erhalten, und den Bleichmeiſter auf alle mögliche Art zu unterſtützen, ſo daß ſie auch am reichlichſten unter allen mit Bleichwaaren belegt wird.

In der Herſchaft Arnau zu Neuſchloß ſind deren zwey, und zwar wohlbeſtellte. In der Herrſchaft Wildſchütz eine; zu Neupacka, und in der Herrſchaft Forſt zu Herrmannsſaife ebenfalls an jedem Orte eine.

Im Königgrätzer Kreiſe ſind zu Freiheit, Braunau, Chwalkowitz, Koſteletz, Rokitnitz, Opotſchna, Reichenau, Grulich, Pottenſtein und Paſchnitz bey Trautenau, an jedem Orte eine Commerzial-Bleiche.

Zu Rottenhaus im Saatzer Kreiſe iſt eine Leinwand und Kattunbleiche, woſelbſt die Waaren, inſonderheit baumwollene, ſehr ſchön abgebleicht werden.

Von gleicher Art befindet ſich eine zu Tupadl im Czaslauer Kreiſe, die von der Fürſt Auersbergiſchen Familie angelegt worden.

Im Ellbogner Kreiſe im Aſchiſchen iſt eine Kattun- und Muſſolinbleiche, die erſt neuerlich für die daſige ſehr in Aufnahme gekommene Kattun- und Muſſolinweberey angelegt worden.

Bey der Stadt Prag befinden ſich 4 Bleichen, auf welchen im Jahr 1789, zehnthalb tauſend Stück Kattuntücher, die zum drucken beſtimmt waren, abgebleicht worden ſind.

In allen befinden ſich in Böhmen 32 Commerzialleinen- und Kattunbleichen. Die übrigen kleinen Bleichen hat man nur als Hausleinwandbleichen zu betrachten.

Leinengarn- und Zwirnbleichen ſind dermalen in der Böhmiſchaicher Herrſchaft im Bunzlauer Kreiſe zu Saskal und Langebrück zwey; auf der Herrſchaft Reichſtadt zu Zwickau und Krombach vierzehn; im Bidſchower Kreiſe zu Starkenbach eine; hernach im Leutmeritzer Kreiſe in der Herrſchaft Böhmiſchkamnitz zu Schönlinde, Neudörfel und Kreibitz 193; zuſammen befinden ſich im ganzen Lande 213 Garn- und Zwirnbleichen.

Auf erſt erwähnten 193 Kamnitzer Bleichen laſſen allein die Herrnhuter und andere Sachſen des Jahrs über 300,000 Stück Garn bleichen, wofür dieſer Gegend jährlich über 30,000 fl. an Bleicherlohn zufließen.

Dieſe Garn- und Zwirnbleichen ſind ſeit dem Jahr 1734 ſehr empor gekommen; denn zuvor befanden ſich in der ganzen Herrſchaft Böhmiſch

miſchkamnitz nur einige Hausbleichen, worauf des Jahrs kaum 4000 Stück Garn abgebleicht wurden; wo gegenwärtig in einem Jahr über 800,000 Stück in allen aufgelegt und von der Bleiche abgeliefert werden.

Wir wenden uns jetzt zur **Leinwand-Appretur**: Nachdem die leinen ſchön weiß gebleicht worden ſind, werden ſie fein gemandelt. Die Mandel muß aber ſehr ſauber gehalten werden, damit die darauf gebrachte weiße Waare nicht beſchmutzt werde; der Bereiter muß auch fleißig Acht geben, daß bey dem Aufrollen keine Falten oder Zwickel in die leinwand gemacht werden, ſondern daß die Waare überall ſchön gleich ausfalle. Einige pflegen die leinen mit einer Zuſammenſetzung von Talg und etwas Zuſatz von weißem Wachs zu ſchmieren, auch mit Kreide zu beſtreichen, um denſelben dadurch einen linden und geſchmeidigen Griff zu verſchaffen; aber dieſe Künſteley iſt mehr ſchädlich als nützlich, beſonders bey der Waare, die zum Druck beſtimmt ſeyn ſoll, und die Abſicht läuft auf nichts anders hinaus, als den Käufer zu blenden. Dieſer Zweck, der Waare ein gutes Ausſehen zu geben, läßt ſich auf geradere Art erreichen, wenn man die leinwand auf einer holländiſchen Mandel, welche aus zwey auf einander paſſenden Walzen beſtehet, mandeln läßt; dadurch erhält ſie nicht allein einen unerzwungenen linden Griff, ſondern auch durchaus eine ſolche Gleiche, daß jedweder Faden die gehörige Reihe, lage und Richtung unverrückt behält.

Nachdem die leinwand ſo gut, als erfordert wird, gemandelt worden iſt, wird ſie nach einer für jede Sorte eigenen Art zuſammengelegt, gebunden, und recht gut und dicht gepreßt. Anbey aber iſt laut Verordnung vom 16ten September 1760 den Mandelmeiſtern und Appretirern anbefohlen wor-

den, keine mangelhafte Leinwand einzubinden, und mit Umſchlägen zu verdecken.

Gleichwie nun eine gute und ſaubre Zurichtung alle Fabrikate überhaupt beliebt und verkäuflich macht; ſo wird ſolche um ſo ſtärker bey den Leinwanden, nach Erforderniß jeder Sorte, als ein weſentlicher Theil ihrer Beſchaffenheit verlangt. Denn, wenn auch die Waare fein und gut iſt, es ihr aber an der gehörigen Zurichtung und am Putze oder der Einkleidung fehlt, ſo wird ſie für kein Kaufmannsgut angeſehen, und läßt ſich im Handel ſchon viel weniger an Mann bringen.

Die Leinwand-Appretur, ſo wie dieſe für verſchiedene Gattungen ſolcher Waaren nöthig iſt, blieb lange Zeit hindurch den böhmiſchen Kaufleuten fremd; denn ſie pflegten vormals, ſo wie noch jetzt die einländiſchen Färber thun (als welche zum Mandeln der gefärbten Waaren ohnedies mit Mandel und Preſſe verſehen ſind) die gebleichten Leinen nicht allein zu mandeln, ſondern auch ſchön gleich zuſammen zu legen, und zuzurichten oder zu appretiren. Dieſe Appretur ſiehet aber meiſtentheils, inſonderheit die bey den Färbern zu Reichenberg, Krazau und Friedland, ſehr elend und faſt immer nach ihrer Art ganz einerley aus, wie man das bey der ſogenannten Pappierleinwand und den Weben finden kann.

Zu Romburg iſt zwar durch die daſelbſt etablirte engliſche Handlungs-Compagnie ſchon ſeit langen Jahren die Appretur der weißgarnichten Leinwand bekannt geworden, dadurch ſind die böhmiſchen Handelsleute im Stande, die gedachten Sorten in auswärtige Länder verſenden zu können.

Die Leinwandſorten, welche in Italien gangbar ſind, ſind von einem Sachkundigen den Georgswalder Negocianten bekannt gemacht; ich ließ in ſolcher Abſicht eine

eine Kiſte Leinen, die in einem ganzen Sortiment dergleichen appretirten Waaren beſtand, von dem Trieſter Kaufmann Joachim Hirſchl kommen, damit man gedachten Handelsleuten die Appretur der beſagten Leinen deutlich vor Augen legen, und ihnen die Nachahmung begreiflich machen konnte. Man fand an dieſen Leinen noch die böhmiſchen dreyeckigten Beſchauſtempel, welches bewies, daß die Leinwand in Böhmen eingekauft, in Schleſien oder Sachſen appretirt, und von dortigen Kaufleuten oder Leinwandhändlern verſandt worden war.

In der Folge haben die Georgswalder Handelsleute, Chriſtian Salm, Chriſtian Hollfeld und Joſeph Bitterlich, wie auch die Romburger Kaufleute Preis und Kloſtermeyer, und Anton Salomon ſich befliſſen, mannigfaltige Sorten ſolcher Leinen, welche außer Landes Vertrieb haben, und ihre ächte Appretur kennen zu lernen; dieſe haben auch größtentheils ihre eigenen Appretur-Anſtalten zu Hauſe der Bequemlichkeit wegen eingerichtet. Und dies iſt bey einer ordentlichen Handlung um ſo nothwendiger, da dann der Kaufmann bey ſeiner Arbeit ſelbſt die Aufſicht führen, und manche Fehler, die oft aus Nachläſſigkeit bey der Appretur mit unterlaufen, verhüten kann. Auch in Schleſien und Sachſen wird man ſelten ein Handlungshaus finden, das mit Leinen verkehrt, welches nicht mit eigener Mandel und Appretur-Maſchiene verſehen wäre.

Zu Neuſchlos im Bidſchower Kreiſe, hat die im Jahr 1768 errichtete Handlungs-Compagnie, unter der Direction des verſtorbenen Commerzienrathes Eberle den Grund zur nähern Kenntniß der in verſchiedenen fremden Ländern gangbaren Leinwandſorten gelegt; und zwar größtentheils durch ein Ohngefähr, ohne dazu die Abſicht gehabt zu haben. Sie hatte nemlich, ſo lang als ſie im Flor ſich be-

fand, verſchiedene des Fachs ſehr kundige Leute aus Schleſien und Sachſen an ſich gezogen; dieſe aber zerſtreueten ſich, als die gedachte Geſellſchaft zerfiel, und fanden bey andern kleinern dortigen Handlungshäuſern ihr Unterkommen, und machten hernach ihre Kenntniſſe gemeinnützig.

Vorzüglich haben unter den böhmiſchen Kaufleuten, die gegenwärtig mit Leinen nach auswärts handeln, zu Trautenau Herr Ignaz Falke, zu Arnau die Herren Ther, Finger und Berger, in Branei Herr Strziſchek die Kenntniß der Leinwandartikel, welche ſie nun nach den Sortimenten und der Appretur, die dazu erfordert wird, ſich erworben haben, dem bey der Neuſchloſſer Handlungs-Compagnie als Appretier angeſtellt geweſenen geſchickten Manne, Gottfried Knoblauch, zu verdanken.

Jetzt auch etwas von den verſchiedenen Gattungen der böhmiſchen Leinen, welche in fremden Ländern gangbar ſind, und dahin verſandt werden. (*)

Daß es der Leinwand mannigfache Arten giebt, habe ich ſchon oben geſagt; und daß dieſe größtentheils aus den Schockleinen und Weben, wenn man dieſe von der Bleiche bekommt, mit Rückſicht auf die Eigenſchaft der Waare, wozu ſie taugen, aſſortirt werden; daß man ſie nach ihrer Beſtimmung ſchneidet und appretirt, das ergiebt ſich von ſelbſt. Nun wollen wir ſie aber auch der Reihe nach durchgehen. Den Anfang machen die

Platilles royales; dies iſt eine ſchöne weiß gebleichte Leinwand, die in die Breite fünf oder ſechs Viertel, in die Länge aber 58 Ellen altböhmiſches Maß hält; dieſe wird nach der ganzen Breite zuſam-

(*) Die Namen dieſer Leinwandarten ſind aus dem Vorhergehenden ſchon bekannt, allein, nur nicht als böhmiſche Producte.

ſammen gelegt, mit dunkelblauen, drey Finger breiten Streifen Papier eingebunden, und mit einer ſilbernen Krone bezeichnet. Zu dieſem Sortiment nimmt man gemeiniglich die in der Gegend um Arnau, Peßka, Hohenelb, Trautenau, Nachod und Politz verfertigten leinen. Die erſte Nummer derſelben im rohen Einkauf fängt etwa bey 7 fl. 30 Xr. im Preiſe an, und ſteigt fortſchreitend bis um einen Drittel auch wohl halben Gulden bis auf 18 fl. Dies iſt ein nach Spanien und Portugall ſehr gangbarer Artikel.

Platilles ſimples auch Boccatillas; ſonſt janerſche leinwand genannt: halten in die Breite 6 Viertel, in die länge aber $14\frac{1}{2}$ Elle Prager Maß; werden in kleine Rollen gebunden, und ebenfalls in blaues Papier eingepackt. Von dieſen leinen werden viele für Negerſklaven in den Colonien der europäiſchen Nationen verbraucht; die Holländer umhüllen damit ihre leichen. Man nimmt zu dieſer Sorte gemeiniglich geringe Schockleinwand, welche aus mähriſchem Garne verfertiget, weiß gebleicht worden iſt, hernach in $\frac{1}{4}$ Stücke zerſchnitten, und nach obiger Art appretirt wird. Es iſt eine überaus leichte und wohlfeile Waare, die nach oberwähnten ländern, wie auch nach Holland und Italien, nach Hamburg und anderwärts hin ausgeführt wird.

Bretagnes: hierzu werden die 6 und 7 Viertel breiten Weben, und auch die Schockleinen von leichtem Gewebe, die übrigens ſchön weiß gebleicht, und ins Gewäſſer gemandelt ſind, genommen. Man ſchneidet die Bretagnes in Stücken von $11\frac{7}{8}$ Ellen, läßt ſie in [] oder in Form eines Buchs zuſammenlegen; 125 Stück kommen in eine Kiſte, und vier ſolcher Kiſten werden in ein Collo oder Pack zuſammen einballiert. In

Anſehung der Preiſe richtet man ſich nach der Beſtellung. Die Bretagnes ſind ein nach Spanien und Portugall gangbarer Artikel, der ſeinen Namen daher hat, weil er auch ſehr ſtark aus Bretagne in Frankreich zum Handel kommt. Die deutſche Sorte iſt eigentlich eine Nachahmung der franzöſiſchen, und wird der wohlfeilern Preiſe wegen bey großen Parteyen aus Schleſien und Böhmen über Hamburg und Amſterdam verſchickt.

Sangaletten, auch **gefärbte Leinen**, **Schetterleinen**, haben ihren Namen von St. Gall in der Schweiz. Es iſt eine leichte und dünne Leinwand, die in die Breite ſechs und ſieben Viertel, und in die Länge 68 böhmiſche Ellen hält. Sie wird theils roh, theils gebleicht, theils auch gefärbt nach Italien, Spanien und Portugal ausgeführt. Man legt ſie entweder nach der ganzen Breite wie die Platilles, oder auch wie die Roßlinnen, Toiles cavallines, zuſammen. Dieſe Gattung iſt zum rohen Einkauf in der Gegend um Lomnitz, Starkenbach und Neupacka zu haben.

Hollandillas nennt man dieſelbe Leinwand; nur iſt dabey der Unterſchied, daß ſolche in Stücke von 10 Ellen zerſchnitten, zuſammengerollt und in blaues oder auch eiſengraues Papier eingepackt wird. Auch dieſe Sorte geht nach Italien, Spanien und Portugal.

Toiles cavallines oder **Roßleinen**: eine weiß gebleichte $\frac{6}{4}$ oder $\frac{11}{8}$tel breite, und 58 Ellen lange Leinwand, ſie wird der Breite nach doppelt zuſammen gelegt, dreymahl gebunden, in dunkelgraues Papier eingeſchlagen, welches mit einem Roß im Schilde, einer Deviſe, dem Namen der Leinwandhandlung und dergleichen bezeichnet iſt. Man ſchneidet dieſe Sorte in halbe oder Drittel Stücke, ſo wie es der Beſteller fordert, und bindet

det dieſe 2 oder 3 Stücke in ein Papier von gleicher Farbe, als kurz vorher geſagt worden iſt, ein. Die erſte Nummer fängt mit 4500 an, und koſtet im rohen Einkauf von $7\frac{1}{2}$ fl. anzufangen, die Numer um $\frac{1}{4}$ fl. ſteigend, bis auf 22 fl. Auch dieſe Sorte findet guten Abgang in Spanien und Portugal, noch mehr aber in den Seeſtädten Italiens, inſonderheit zu Livorno. Hierzu taugen am beſten die in der Gegend von Friedland, Kratzau, Wildſchütz, Braunau, Politz, Opotschna und Pottenſtein verfertigten Leinen.

Butzel, heißt man eine weiß gebleichte, ſehr einfache Leinwand, die in die Breite vier und ein halb, oder auch fünf Viertel hält; und in die Länge 58 Ellen. Sie wird nach der ganzen Breite gerollt, und hernach dreymahl gebunden. Der Einkaufspreis fängt an bey $6\frac{1}{2}$ bis 10 fl. dergleichen Leinen werden auch von weißem Garne gewebt, und hernach auf obige Art appretirt. Sie ſind zu haben in der Gegend um Romburg, Zwickau, Krotau, Neuſtadt an der Mettau, Arnau, Nachod und Reichenau; die weißgarnichten findet man allein in der Gegend von Romburg und Zwickau.

Rouennes, ſogenannte **Polackenleinwand**, iſt inſonderheit zu Segeltüchern brauchbar, hält in die Breite $\frac{4}{4}$tel, und in die Länge 80 Ellen. Dieſe Leinen werden theils in halbe Stücke zerſchnitten, theils im ganzen doppelt gelegt, und eingebunden; ſie gehen häufig über Hamburg nach Spanien und Portugall; wie auch über Trieſt nach Italien. Im rohen Einkauf fängt der Preis bey 10 bis 16 fl. an. Die Gattung wird in der Gegend um Grulich verfertiget. Hierzu gehören auch die Engelsberger $\frac{7}{4}$ breiten, hernach die Frankenſteiner acht Viertel breiten Leinen, die beyde 80 ſchle-

ſiſche

ſiſche Ellen lang, und endlich die Friedländer 6½ Viertel breiten und 70 Ellen langen Leinen.

Choletts; auch ſonſt graue Platilles genannt, haben ihren Namen von einem Ort in Bretagne, wo ſie zuerſt verfertiget ſind. Es ſind faſt dieſelben Leinen wie die Platilles royales, nur mit dem Unterſchiede, daß jene weiß gebleicht; dieſe aber rohe ſilberfarbene oder aſchgraue Leinen ſind, die gleich aſſortirt, vorher ausgeſchweift, und fein gemandelt werden. Die Appretur iſt von gleicher Art, als die der Platilles royales.

Gerlachs: eine wie die Rouennes zugerichtete Leinwand, die in der Breite ſechs Viertel, und in der Länge 70 Ellen hält.

Toiles Matelottes, oder **Matroſenleinen**, breit acht Viertel, lang 30 Ellen, die weiß gebleicht, dreymahl gebunden, und ohne Papierumſchlag in Kiſten gepackt wird; iſt zu haben in der Gegend von Leutomiſchel und Skutſch. Der Artikel geht nach Hamburg, Holland und Spanien.

Tandems oder dobles Sileſias: heißt man eine weißgebleichte Leinwand, die in der Qualität mit den Roßleinen übereinkommt. Der Unterſchied zwiſchen beyden liegt bloß in der Länge, indem die andere in Stück von 30 Ellen, und in Papier eingebunden wird.

Creas oder ſogenannte **Lederleinwand**: iſt eine Sorte Leinen, die aus weißgebleichtem Garne verfertiget wird. Es giebt dieſer unterſchiedliche Arten; nemlich fünftehalb und fünf Viertel breite, und 52½ Elle lang; die $\frac{5}{4}$ und $\frac{11}{8}$ breiten halten noch ein Mahl ſo viel, oder 105 Ellen in die Länge. Die erſtern ſind in Form eines Prügels zuſammen gerollt, die andern aber wie ein Buch blattweiſe gelegt, appretirt, und werden hernach in Kiſten eingepackt. Dieſe Waare geht größtentheils

theils nach England, Spanien, Portugall und Italien. Das Sortiment der erſten Gattung differirt um einen Viertelthaler, bey der andern um einen halben. Der Artikel wird bloß in der Gegend um Romburg, Zwickau, Warnsdorf und Georgswalde verfertiget. Die Zittauer, Görlitzer, Löbauer und Budiſſiner, wie auch die Herrnhuter Kaufleute treiben ſchon von uralten Zeiten her einen beträchtlichen Handel mit dieſem Artikel nach auswärtigen Ländern. Auch werden ſolche Leinen größtentheils in der Oberlauſitz verfertiget. Es iſt ein ſehr gutes und dauerhaftes Gewebe; weil das Garn, wovon es gemacht wird, ſchon aus einem feſten und wohl gedreheten Geſpinnſt beſtehen muß; indem es ſonſt die Manipulation in Anſehung des Bleichens und der ſtarken Strapazen, die hierbey vorfallen, nicht aushalten würde. Wenn dieſe Leinwand ſodann aus der Wäſche kommt, wird ſie deſto dichter und lederartiger, weswegen ſie auch den Namen **Lederleinwand** führt.

Glatte Eſtopillas, Baſtancini: heißt man glatte Schleyer, die in der Breite ſechs auch wohl ſieben Viertel und in die Länge 20 Ellen halten. Es werden immer drey Stück ins Viereck gelegt, in Papier eingepackt, zuvor aber ſteif appretirt und blaulicht geſtärkt.

Eſtopillas florettas, auch **Eſtopilles fleurets** und a'ramage: ſind geblümte, geſtreifte und getüpfelte Schleyer, in Stücken von $13\frac{1}{2}$ Elle geſchnitten, von welchen immer 4 Stück in Papier gepackt werden. Sie werden eben ſo wie die glatten Eſtopillas appretirt. Dieſer Artikel hat eigentlich ſeinen Sitz in Preußiſch Schleſien, zu Hirſchberg, Landshut, Schmiedeberg und Greifen-

fenberg; die Kaufleute an dieſen Orten treiben damit einen anſehnlichen Handel in die Fremde.

In eben dieſer Abſicht hat der höchſtſelige König von Preußen alldort die Ausfuhr der Lothgarne verboten, und ſolche Anſtalten treffen laſſen, daß die Spinnerey verbeſſert, und zum Verarbeiten für die Schleyer und dergleichen feine Leinen tauglich würde.

Gegenwärtig ſind in dem Bidſchower Kreiſe in der Herrſchaft Starkenbach

zu Rochliz = 211 Stühle.
= Grulich = 70 —

zuſammen 281 Schleyerſtühle im Gange. Man hofft mit Grunde, daß ſich dieſer Manufacturzweig in der Folge noch weiter ausbreiten werde; da die Leute, die der vorbeſagten geſponnenen Lothgarne gut verarbeiten können, und die böhmiſchen Weber dazu hinlängliche Fähigkeit beſitzen.

Ordinäre böhmiſche Schockleinwand: hält in die Breite fünf und ſechs Viertel, und in die Länge 60 Ellen. Sie wird meiſtentheils in der Gegend um Reichenberg Gratzau, Friedland, Böhmiſchaicha, Kleinſkal, Neupacka, Arnau, Politz, Reichenau und Opotſchna verfertiget. Man beſtimmt dieſe Leinen größtentheils zum Drucken, und es werden dazu jährlich über 70,000 Stück verbraucht. Die Preiſe derſelben ſteigen von 8 bis auf 18 fl.

Weben: iſt der Name einer bekannten Sorte Leinen, die aus wohlſortirtem Garne verfertiget, und hernach ſchön weiß gebleicht wird. Sie hält in die Breite ſechs und ſieben Viertel, und in die Länge 72 böhmiſche Ellen; iſt nach Schleſiſcher Art doppelt gelegt, in die Rundung einge-

bogen

bogen, und wird dreymal mit gefärbten leinenen oder ſeidenen Bändchen umbunden; die ſitzen mit Flittern, Flinkern oder Plättchen, auch ſchmalen reichen Spitzen ausgeziert, in ſauberes Papier eingepackt, und recht wohl und dicht gepreßt. Die im Handel gangbaren Weben fangen beym Preiſe von ohngefähr 24 fl. an, und ſteigen bis auf 100 fl.

Sehr viele von dieſen Weben werden in den öſterreichiſchen Erbländern abgeſetzt, auch geht eine Menge nach Italien, ins römiſche Reich, ja ſogar nach dem Orient.

Uebrigens verfertiget man in Böhmen dergleichen Weben zuweilen von noch größerer Feine, die $\frac{6}{4}$ breit in der Einrichtung, zweyfädig in 120 Gängen, oder dreyfädig in 200 Gängen. Kurz es werden hier und dort in Böhmen, z. E. zu Starkenbach, Warnsdorf u. ſ. w. ſo feine Leinwande verfertiget, daß ſie den ſchleſiſchen und ſächſiſchen gar nichts nachgeben.

Es iſt ausgemacht, daß böhmiſcher Seits in der Romburger Gegend, beſonders zu Georgswalde, Warnsdorf, Georgenthal, Krumbach und Zwickau, die beſten und ſchönſten Weben, welche viele Aehnlichkeit mit der Schweizer Leinwand haben, verfertiget werden. Die Güte derſelben beſtehet der Einrichtung nach in einem gleichen Verhältniß des Schuſſes mit den Werften; hauptſächlich aber kommt es dabey auf ein gutes, feines, gleiches, feſtes, und wohlgedrehtes Vollgarn an. Hiezu aber hat die dortige Flachsſpinnerey deshalb den Grund gelegt, weil in dem ſächſiſchen Orte Großſchönau, im böhmiſchen Warnsdorf und in der Gegend umher, die gezogene Weberey ſchon ſeit langer Zeit ſtark betrieben wird,

und dieſe nothwendig ein wohl beſchaffenes Garn erfordert.

In dem an Schleſien angränzenden Gebirge bringen es die Weber zwar in Anſehung der Feine auch ſehr weit; doch ſind ihre Weben ſchon etwas leichter eingerichtet, weil an dieſen Orten ſehr viele Lothgarne geſponnen werden, die man dann oft zum Eintrag bey den feinen Leinwanden anwendet, und dadurch wohl die Feine, aber doch lediglich mit dem klaren Schußgarn erzwingt.

Solche in dem ſchleſiſchen Gebirge aus wohl ſortirten Garnen, und von einem geſchickten Weber verfertigte feine Leinwand, wenn ſie dazu noch ſchön gebleicht und gehörig appretirt worden iſt, kann dreiſt mit der holländiſchen Leinwand den Vergleich aushalten; indem die Holländer auch bey ihren mittelfeinen Leinen, zum Anſchweif der Werft die weſtphäliſchen und braunſchweigiſchen, zum Eintrag aber böhmiſche Lothgarne nehmen. Daher es dann auch geſchiehet, daß wirklich viele, in Böhmen zu Georgswalde und Romburg verfertigte Leinwand für ſchweizeriſches Fabrikat, und die in der Gegend um Starkenbach, Hohelbe und Arnau gewebte Leinen, für holländiſche Waare, wenn eine wie die andere eingerichtet und appretirt wird, verkauft werden.

Die Einrichtung der ſogenannten ſchweizeriſchen Leinwand fordert einen runden, drathartigen, feinen und zugleich ſehr gleichen Faden. Das Gewebe muß ins Gevierte vorgerichtet ſeyn; das will ſagen: der Schuß muß mit den Werften übereinkommen, nemlich: wenn man zur Werft ſechs Stück griffiges Garn nimmt, ſo muß zum Eintrage eben ſo viel Stück griffiges genommen werden: das Gewebe muß im Blattvoll, verhältnißmäßig in Anſehung der Gänge vorgerichtet werden; wo dann der Arbeiter das Schußgarn bey offenem und gleichem

Tritt

Tritt mit drey auch wohl vier Schlägen einträgt. Man arbeitet an dergleichen ſchweizeriſchen Leinen in unterirdiſchen, auf Kellerart eingerichteten Gemächern; weil ſonſt in den trockenen Stuben die feinen Werftgarne reißen würden. Hingegen behalten ſie an einem kühlen und feuchten Orte eher die Zähigkeit im Aufzuge auf dem Stuhle; wie denn auch die an einem ſolchen feuchten Orte verfertigte Leinwand viel dichter wird. Dieſe Eigenſchaft aber läßt ſich in der trockenen Stube, wenn man auch noch ſo fleißig mit der Schlichte den Werft anfeuchtet, doch nicht zu wege bringen.

Die hier gemachten holländiſchen Leinen werden zwar ebenfalls aus feinen ſehr gleichen Garnen verfertiget; allein dieſes Garn hat ſchon nicht die volle und drathartige Rundung; iſt viel lockerer und ſchlaffer, auch nicht ins Gevierte gearbeitet; weil zu dem Eintrage ein ſchwächeres Garn genommen wird, folglich die Leinwand um vieles ſchwächer und linder, aber doch auch feiner ausfällt.

Ob nun gleich die ſchweizeriſche Leinwand in Betracht der gemeldeten Einrichtung viel dauerhafter iſt, ſo behält doch die holländiſche in Anſehung der ſchönen und blendenden Weiße, den Vorzug, und pflegt dem Auge mehr zu gefallen, welches natürlich iſt, da keine dickere Faden auf dünnere einen Schatten werfen.

Sowohl die ſchweizeriſchen, als auch die holländiſchen Webeleinen werden übers Brettchen in einer hölzernen Maſchiene blattweiſe, wie ein Buch, ſo daß man ſie durchaus anſchauen kann, gelegt, und an drey Orten mit rothen oder ſonſt farbigen, ſeidenen ſchmahlen Bändchen gebunden, wie auch gepreßt.

Man verfertiget auch dergleichen Webelein=wand von weißen Garnen, und läßt ſie auf ob=gedachte Art appretiren. Dieſe fallen aber ſchon nicht ſo lichtweiß, als die erſtern, aus.

Der böhmiſche **Batiſt:** iſt ein ſehr feines und zartes, auch ſchneeweiß gebleichtes Gewebe, das aus extrafeinem und gleichem leinenen Garn be=reitet wird, wozu man eigens dazu gebaueten, beſonders zubereiteten, linden und klarhaarigen Flachs ſpinnen läßt.

Die **Werfte** oder der **Schweif** muß im Blatte ſo eingerichtet ſeyn, daß ein Faden an dem an=dern fein dicht, gleich und verhältnißmäßig zu lie=gen kommt, auch ſich mit dem Schluſſe wohl ver=bindet.

Die Batiſte werden über Sommer, beynahe ſo wie die Haarlemer Kanten im Winter in un=geheizten Zimmern, um keinen Ofendunſt zu lei=den, in unterirdiſchen Gewölben gewebt, weil ſonſt das feine Garn auf dem Stuhle von der Hitze und Trockenheit alle Augenblicke reißen möchte.

Das Bleichen derſelben geſchiehet auf die=ſelbe Weiſe, wie man beym Bleichen der feinen Leinen in Holland zu verfahren pflegt. Wegen der zarten Feine dieſer Gewebe wird aber ungleich mehr Behutſamkeit dabey erfordert; denn der feine Batiſt darf nicht anders, als mit den Händen bearbeitet werden, und dies geſchiehet bey den übrigen Leinen mit der Walke.

Ueberhaupt werden die meiſten Batiſte in Frank=reich und England, vorzüglich in Flandern, Ar=tois, Picardie und Hennegau verfertiget, wovon ſchon im Art. **Leinwand** geredet worden, und die Oerter, wo der rechte Sitz dieſer Weberey iſt, ſind Troyes in Champagne, Valenciennes, St.

Quen.

Quentin, Cambray und Ryſſel. Auch zu Nivelles in den öſterreichiſchen Niederlanden wird gute Waare dieſer Art gemacht. Die verſchiedenen Gattungen der Batiſte unterſcheidet man in Linons, Toilettes, Claires, Cambrays und ſo weiter.

Die Valencienniſchen Batiſte ſind $\frac{2}{3}$ des franzöſiſchen Stabs breit und $12\frac{1}{2}$ Stab lang. Sie gelten von 24 bis auf 200 Livres nach ihrer Güte und Feine.

Claires oder Cambrays ſind etwas weniger dicht gewebt; aber übrigens von gleicher Länge und Breite. Sie gelten von 40 bis auf 200 Livres.

Dergleichen $\frac{3}{4}$ und $\frac{5}{4}$ breite, von 28 bis 200 Livres im Preiſe.

Geblümte Linons, in Länge, Breite und Preiſe, wie die Claires.

Zu St. Quentin in Piccardie werden inſonderheit folgende Artikel im Batiſtfache verfertiget:

$\frac{2}{3}$ breite Batiſte in Stücken von 12 Stab oder Päckchen, wo 2 halbe Stück zu 6 Stab, oder 6 Stück zu 2 Stab eingepackt ſind, die man Coupons heißt.

Dergleichen von 15 Stab Länge, eben ſo gelegt und eingeſchlagen.

Glatte Linon-batiſte-clairs, $\frac{2}{3}$ Stab breit und 13 bis 15 Stab lang.

Dergleichen $\frac{3}{4}$ breite, 14 bis 15 Stab lang.

Dergleichen $\frac{7}{8}$, $\frac{4}{4}$, und $\frac{5}{4}$ breite, 15 Stab lang.

Linons-batiſte-clairs, glatte, auch geſteifte, mit kleinen broſchirten Muſtern, nach Art der Muſſeline, mit großblumigen Deſſeins, oder wie man es hier heißt: a'ramage, $\frac{3}{4}$ breit, und 14 bis 15 Stab lang u. ſ. w.

Die Batiſte von Cambray ſind von derſelben Art wie die von Valenciennes. Gegenwärtig aber hat Böhmen in dem Bidſchower Kreiſe zu Starken-

bach, und in dem Königgräzer, zu Grulich überhaupt auch ſchon 181 Stühle zu Batiſtleinwand.

Schocke: ſo heißt man die von weißen und indigblauen leinenen Garnen mit Streifen oder gitterförmig gewebten Leinen, die in die Breite $\frac{5}{4}$, $\frac{6}{4}$ und $\frac{7}{4}$, in die Länge aber 60 Ellen halten; dieſe werden um Reichenberg, wie auch in der Herrſchaft Böhmiſchaicha Bunzlauer Kreiſes, und zwar in den ſogenannten Siebendörfern, Langebruck, Herzmaniz, Saſkal, Dörſtel u. ſ. w. verfertiget.

Dergleichen Schocke von weißen leinenen und türkiſchrothen Garnen, in obiger Breite und Länge, werden viele im Leutmeritzer Kreiſe um Romburg, Ampach und Schluckenau, wie auch im Bunzlauer Kreiſe in der Gegend von Krottau, Friedland und Gratzau verfertiget.

Bunte Schocke aus leinenem gefärbten Garne, zum Theil mit Seide durchſchoſſen, und oberwähnter verſchiedenen Breite, auch der nämlichen Länge, werden viele gemacht in den Herrſchaften Romburg, Schluckenau, Ampach und böhmiſch Kamnitz.

Auch ſolche leinene Tücher werden in vorgedachten Gegenden von verſchiedener Qualität verfertiget. Der Preis des ganzen Dutzend fängt bey 24 Xrn. an, und ſteigt bis auf 18 fl.

Gradel heißt man Gewebe von allerley gefärbten Garnen, theils bloß von leinenen, theils mit Seide vermiſcht. Sie halten in der Breite $\frac{7}{8}$, in der Länge 60 Ellen nach böhmiſchem Maaß; fangen im Preiſe bey ohngefähr 15 fl. an, und ſteigen bis auf 36 hinauf. Der Artikel iſt auch in den vorbeſagten Oertern in Menge zu haben.

Schachwitz oder Zwillich, ſo zu Bett- und Tiſchzeugen dienlich iſt, wird nach allerley Muſtern gemacht. Es wird dergleichen nicht nur an den gedachten Orten, ſondern auch im Bunzlauer Kreiſe in

in der Herrſchaft Böhmiſchaicha, Reichenberg, Grafenſtein und Friedland; im Bidſchower Kreiſe zu Wildſchütz, Schurtz, Hohelbe, Langenau und Arnau; und hernach im Königgräzer Kreiſe, zu Trautenau, Freiheit, Politz, Opotſchna und Pottenſtein verfertiget.

Bey Romburg zu Warnsdorf und Jörgenthal wird der feinſte Schachwitz zu Tiſchzeugen verfertiget, an dem die Servietten und Tafeltücher mit ordentlichen Randformen, nach Art der gezogenen Waare geziert ſind. Man macht den Artikel hier in vorzüglich gutem Geſchmack und von artigem Anſehen.

Dieſes Gewebe unterſcheidet ſich in der Bearbeitung von der Leinwand dadurch, daß das erſtere mit mehreren Schemmeln oder Tritten, die Leinwand aber nur mit zwey Schemmeln gearbeitet wird.

In dem Dorfe Waltersdorf in Sachſen, welches hart an der böhmiſchen Gränze liegt, werden ſehr viele und ſehr feine Schachwitzwaaren verfertiget, auch manches hiervon nach Böhmen eingebracht.

Gezogene Tiſchzeuge oder **leinene Damaſte** zu Tiſch = und Bettzeugen dienlich. Mit dieſem ſchönen Manufacturzweige hat der verſtorbene Commerzialpräſident Graf Chamree auf ſeiner Herrſchaft Pottenſtein im Königsrätzer Kreiſe, Böhmen zu erſt beſchenkt. Sein Nachfolger im Amte, der Graf Joſeph Kinski, hat jedoch eigentlich den Grund gelegt; dieſer Herr hat die beſten Kunſtweber aus Sachſen ins Land gezogen, und die Manufactur auf ſeiner Herrſchaft Birgſtein durch Einrichtung einer Anzahl ſehr koſtbarer Stühle ſo zu Stande gebracht, daß hier das Fach auf Fabrikfuß betrieben wird. Sobald zu dieſer Weberey

ſeine Unterthanen abgerichtet worden waren, hat der Graf dieſe Stühle unter ſie vertheilen laſſen, und läßt von denſelben als Verleger lediglich die fertigen Waaren abnehmen.

Dieſem folgt der Romburger Handelsmann Anton Salomon, welcher viele ſolche Stühle zu gezogener Waare anlegte, und die Fabrikanten ſeit mehreren Jahren verlegte ein Mann, dem der Staat wegen ſeines patriotiſchen Beſtrebens, womit er die inländiſche Leinenmanufactur zu verbreiten und empor zu bringen geſucht hat, ſehr vieles zu danken hat. Dieſer würdige Greis hatte zuerſt in dieſer Gegend zu einem ordentlichen Handel nach auswärts den Grund gelegt, auch hierzu ſeine geſchickten zwey Söhne angezogen.

Der ſelige Joſeph Stolle zu Warnsdorf, einer der geſchickteſten Kunſtweber, unterhielt die meiſten von den gedachten Stühlen zu gezogener Waare. Dieſer Mann ließ es ſich vieles Geld und Mühe koſten, um die ſchöne Manufactur in den vollkommenſten Stand zu bringen, und erreichte auch ſeinen Zweck ſo gut, daß er dergleichen Waaren nicht nur für den landesherrlichen Hof, ſondern auch für viele fremde königliche und fürſtliche Höfe geliefert hat. Er nahm Beſtellungen auf dergleichen Kunſtgewebe, wenn darein Familienwapen, Deviſen, Namenszüge oder was immer ähnliches verlangt wurde, eingewirkt werden ſollte, an, und lieferte es in beſtimmter Zeit ſo gut, zierlich und accurat, als wenn das Muſter eingemahlt worden wäre. Er beſuchte auch mit ſeinem anſehnlichen Waarenlager die Wiener Märkte, wo ihn aber der Tod frühzeitig überraſchte. Deſſen Handlung nebſt Fabrike übernahmen ſeine Söhne, die in der Kunſt ſo wie in der Rechtſchaffenheit ihrem braven Vater nachahmen, und ſich ſowohl in der Manufactur von

allerley leinenen und baumwollenen Geweben, als auch in der Handlungswiſſenſchaft ſo ausgebildet haben, daß ſie unter den geſchickteſten Fabrikanten und ordentlichſten Kaufleuten Böhmens oben an ſtehen.

Ich fürchte mich nicht, die Wahrheit zu beleidigen, wenn ich ſage: daß die Gebrüder Stolle zu Warnsdorf, in Anſehung der Fabrikatur von gezogenen Tiſchzeugen mit den ſächſiſchen Kunſtwebern zu Schönau zu wetteifern im Stande ſind, und daß Böhmen alle Urſache hat, auf Männer dieſer Art ſtolz zu ſeyn.

Was aber nun **die eigentliche Verfertigung der Leinwand** betrifft, ſo wird hierzu das rohe Garn gebüket, ausgewaſchen, getrocknet, und alsdann geſpulet. Bey den Leinwebern geſchiehet dieſes Spulen mittelſt der **Winde** (**Figur** 4490), und des **Spulrades** (**Figur** 4491) auf **Bobinen** oder großen hölzernen Spulen; (**Figur** 4492), und wenn er eine ziemliche Anzahl derſelben geſpulet, ſo ſchreitet er zum **Kettenſcheren.** Hier muß ich aber noch anführen, daß diejenigen Garnwinden, welche man in der Haushaltung gebraucht und von welchen die Hausmütter ihr Garn abſpulen, zum Theil anders als der Leinweber Winden geſtaltet ſind, eben ſo wie auch die Spulräder, von welchen in beſondern Artikeln gehandelt wird.

Beym **Scheren der Kette**, oder **beym Aufziehen**, werden ſo viele große Spulen, als man nöthig erachtet, in beyden Abtheilungen der **Scherlatte**, oder **Scherlade** auf eiſerne Drahtſtifte geſteckt, wie die **Figur** 4493 zeigt, und der **Scherrahmen Figur** 4494 in gehörige Stellung geſetzet. Alsdann nimmt der Weber von jeder **Bobine** den Faden, und zieht ihn durch eins der Löcher des

Leſebretts, Figur 4495, ſo daß durch jedes Loch ein Faden gezogen iſt. Die Bobinen ſind auf der Scherlatte ſo vertheilt, daß auf jeder Seite die Hälfte der Bobinen ſteckt. So müſſen auch die Faden in den Löchern des Leſebretts ſtecken, daß auf jeder Seite gleich viel Faden ſich befinden. Alsdann nimmt er jede Hälfte der Faden des Leſebretts, vereiniget ſie durch einen Knoten, und hängt über den einen Nagel des obern Querholzes am Scherrahmen, ſo daß die eine Hälfte der Fäden unter dem Nagel, und die andere über dem Nagel zu liegen kommt, nimmt das Leſebrett mit den darin befindlichen Faden in ſeine rechte Hand und fängt an zu ſcheren.

So wie er mit dem Faden von dem einen Nagel an die Stelle, wo die zwey Nägel ſtecken, kommt: ſo hält er ſtille und fängt die Faden auf die beyden Nägel, (nach der Sprache des Profeſſioniſten zu reden) an, einzuleſen; das iſt, er nimmt mit dem Zeigefinger zwey Faden von der erſten Reihe des Leſebrettes, und legt ſie dergeſtalt kreuzweiſe über die beyden Nägel, daß ein Faden oberwärts über dem einen Nagel, und unterwärts des andern Nagels, der andere Faden unterwärts des erſten Nagels, und oberwärts des zweiten zu liegen kommt, und fährt damit paarweiſe mit den andern Fingern fort, bis er alle Faden auf ſolche Art auf die Nägel eingeleſen hat; doch ſo, daß niemahls zwey Faden zugleich auf einen und denſelben, auch nicht zwey Faden zugleich unter einen und denſelben Nagel kommen, weil ſonſt beym Weben nicht ein Faden um den andern, wenn die Schäfte gezogen werden, ſich heben würden. Doch gehet es bey einfarbigen Sachen, als Leinwand oder welche keine Muſter haben, wohl noch eher an, wenn zwey Paar zuſammen kommen; welches man

als=

alsdann Schweſtern heißt, als bey ſolcher Kette, wo ein Muſter iſt, weil ſolches ſogleich das Muſter verunſtalten würde. Wenn er alſo oben die Faden eingelaſſen hat, ſo fähret er mit dem Scheren fort, bis an das unterſte Querholz. Doch muß das Scheren ſo geſchehen, daß ein Umgang um den Scherrahmen nicht neben den andern dicht an zu liegen kommt, ſondern in einer Entfernung, weil ſonſt, indem die Menge aufgeſchoren wird, eine Verwirrung unter den Faden entſtehen würde. Soll die Kette eine beſtimmte Länge haben, ſo zählet er die Umgänge um den Scherrahmen das erſte Mahl herunter; und da jeder Umgang gemeiniglich fünf Ellen hat, ſo merkt er ſich gleich auch, wie viel Mahl er um den Scherrahmen ſcheren muß, bis er ſeine beſtimmte Länge hat.

Nun iſt noch die Frage, wie er die beſtimmte Breite beym Scheren wiſſen kann? Dieſes kann er auf folgende Art. Er hat gemeiniglich 20 Bobinen auf ſeiner Scherlatte, wenn er einfarbiges Zeug ſchiert. Soll nun die Leinwand anderthalb Ellen breit ſeyn, ſo muß das Blatt, das er zu ſolcher Kette braucht, 40 Gänge haben. Ein Gang beſteht aus 20 Riethſtiften, und alſo auch aus doppelt ſo vielen Faden, weil der Leinweber zwiſchen jedem Riethſtifte des Blattes zwey Faden zieht. Da er nun allemahl 20 Faden ſchiert, ſo hat er herauf und herunter einen Gang zu ſeinem Riethblatt. Er muß alſo zu einer $\frac{6}{4}$ breiten Kette 40 Mahl herunter und herauf ſcheren, ſo hat er die gehörige Breite ſeiner Kette; und ſo nach Verhältniß bey andern Breiten.

Beym Herunterſcheren, nachdem er oben die Faden eingeleſen hat, hat er weiter bis an das unterſte Querholz nichts zu beobachten. Daſelbſt legt er die Faden über die beyden Nägel deſſel-

ben, alſo, daß die Hälfte davon unterwärts, und die andere Hälfte oberwärts der Nägel zu liegen kommt. Sobald er wieder mit dem Faden oben an das Querholz kommt, ſo muß er das Einleſen wieder beobachten, und zwar dergeſtalt, daß, anſtatt wenn herunter geſchoren wird, mit dem Zeigefinger angefangen werden muß, alsdann, wenn herauf geſchoren wird, mit dem Daumen umgekehrt die Faden eingeleſen werden müſſen. Denn, wenn dieſes nicht beobachtet würde: ſo würden die Faden nicht in gehöriger Ordnung kreuzweiſe auf die Nägel zu liegen kommen, ſondern die erſten zwey Faden, welche von unten auf eingeleſen werden, würden mit den letzten von oben herunter eingeleſenen eine Lage erhalten, und ſich alſo eine ſogenannte Schweſter ereignen. Daher iſt es nothwendig, wenn von oben rechts eingeleſen wird, daß von unten auf links eingeleſen werden muß.

Zu merken iſt, wenn er einmahl herunter geſchoren hat, ſo zeichnet er ſich jeden Umgang mit Röthel. Dies nennt er die **Schmitzen zeichnen**, (in Mecklenburg und der Prignitz, auch andern Gegenden, wo die Hauswirthe in ihren Häuſern durch Mädchen die dann **Knäbſchen** heißen, die Hausleinwand weben laſſen, ſagt man: **den Schwanzſchmitten**) damit er beym Weben der Kette allemahl weiß, wie viel er gearbeitet hat.

Dieſes iſt nun die Art und Weiſe, wie der Leinweber eine einfarbige Kette ſchiert, wo keine andere Farben darunter kommen. Ganz anders aber muß er verfahren bey dem Scheren einer Kette, zu welcher verſchiedene Farben gebraucht werden. Z. B. wenn ein roth und weiß geſtreiftes Muſter verfertigt würde, welches aus einem Streif

von

von 10 weißen, 2 rothen; 10 weißen, 2 rothen; 10 weißen, 6 rothen; 10 weißen, 36 rothen; 4 weißen und wieder 36 rothen, zuſammen aus 126 Faden, beſtehen ſoll, ſo iſt hier nun die Frage, wie er alle dieſe Streifen bey dem Scheren in gehörige Ordnung bringt.

Der Profeſſioniſt verfährt damit auf folgende Art: er hat hierzu eine andere Scherlatte, welche in ihren Hälften wieder in zwey Theile getheilt iſt, ſo daß jeder Flügel derſelben zwey Reihen Rollen oder Bobinen faſſen, und alſo vier Reihen Bobinen darauf ſtecken können. Er nimmt 10 Rollen weißes Garn, und ſteckt ſie in einer Reihe herunter, auf die Hälfte des einen Flügels der Scherlatte, darin 2 Rollen rothes Garn, und auf die andere Hälfte deſſelben Flügels wieder 10 Rollen weiße und oben 2 Rollen rothe. Dieſe 24 Rollen Faden werden die vier breiteſten weißen und die drey kleinen ſchmahlen rothen Streifen bilden, wie die Folge zeigen wird. Nun nimmt er 9 Rollen rothes Garn und 2 Rollen weißes auf die eine Hälfte des andern Scherlattenflügels, nnd wieder 9 Rollen rothes Garn auf die andere Hälfte des zweyten Flügels der Scherlatte, dieſe werden die zwey breiten rothen, und die eine ſchmahle weiße Streifen bilden.

Jetzt fängt er an zu ſcheren, und zwar dergeſtalt: Zu jedem Flügel der Scherlatte hat er ein beſonderes Leſebrett: er zieht die Faden des einen Flügels, worauf die vielen weißen Rollen ſtecken, durch ein Leſebrett, auf eben die Art, wie bey einer Leinwandkette; auf beyden Seiten des Ausſchnittes (*) gleich viel Fäden, bindet ſolche in zwey Theile

(*) Die gewöhnlichen und zweckmäßigſten Leſebretter haben in der Mitte einen Ausſchnitt, auf deſſen beyden Seiten di-

Theile zuſammen, und legt ſie über den hölzernen Nagel des obern Querholzes am Scherrahmen; fänget an zu ſcheren, lieſet die Faden über die Nägel oben eben ſo ein, als wie bey der gewöhnlichen Leinwandkette; ſchieret bis an das unterſte Querholz, und leget ſolche auch um die dort befindlichen Nägel. Nun hat er von dem Muſter einen weißen, einen kleinen rothen; ferner einen weißen Streifen, und den halben rothen von 6 Faden. Jetzt ſchiert er von unten wieder hinauf, und wenn er oben an die Nägel gekommen iſt, ſo ſchürzt er die drey rothen Faden beym Einleſen um, daß ſolche mit den ſchon von oben herunter geſchornen drey rothen Faden zuſammen kommen, und alſo die Streifen von ſechs rothen Faden bildet. Er nimmt nämlich dieſe drey rothen Faden beym Einleſen mit den Fingern alſo, daß ſie, wenn er die Hand umdrehet, an die drey Faden, welche ſchon darauf ſind, heran kommen, und mit einander ſich vereinigen. Alsdann reißt er die Faden ab, bindet ſie an den einen Nagel des Oberquerbrettes an; die Faden in dem Leſebrett bindet er gleichfalls zuſammen, damit ſolche ſich nicht verwirren.

Jetzt hat er ſein halbes Muſter einmahl geſchoren, nämlich vier weiße und drey kleine rothe Streifen: denn herunter gab die Hälfte, und herauf gab die andere Hälfte des halben Muſters. Nun nimmt er den Flügel von der Scherlatte, wo die vielen rothen Rollen darauf ſtecken; ziehet die Faden eben ſo durch ein anderes Leſebrett, als die erſten,

die Löcher angebracht ſind, wodurch die Faden gehen. Das in der Figur 4495 gezeigte Leſebrett hat keinen Ausſchnitt, und es iſt ein ſolches, wie man bey der Hausweberey auf dem Lande gewöhnlich gebraucht Auch der Scherrahmen iſt auf dem Lande anders, welchen man einen liegenden Scherrahmen nennet, wo man nur eine beſtimmte Ellenzahl darauf ziehen kann.

erſte, bindet ſolche auf die Hälfte zuſammen, ausgenommen die zwey weißen Faden, welche unter den rothen Rollen ſind, die er beſonders zuſammen bindet, leget auch ſolche nicht mit auf die Nägel des obern Querholzes, ſondern läßt ſie im Leſebrett noch hängen; ſchieret die rothen Faden herunter, und wieder herauf, und nun hat er den rothen Streifen von 36 Faden.

Wenn er nun wieder herunter ſcheren will, ſo legt er die im Leſebrett beſonders noch hängenden zwey Faden, auch über den Nagel des Ober=Querholzes, lieſet ſie mit dem andern ein, und ſchiert ſie mit herunter, alsdann wieder herauf, und ſtürzt die zwey weißen Faden beym Einleſen auf oben beſchriebene Weiſe um, zu den erſten zwey Faden, damit ſolche zuſammen kommen, und die ſchmahlen weißen Streifen bilden können.

Jetzt iſt das ganze Muſter einmahl geſchoren. Der Weber muß deshalb dieſe Faden wieder abreißen, und um den Nagel zuſammen binden, alsdann die erſten Flügelrollen der Scherlatte aufſcheren, und mit beyden Seiten auf eben die Art verfahren, wie ſchon gedacht iſt, und damit ſo lange fortfahren, als bis er die Breite ſeiner Kette, welche er ſchon berechnet, erreicht hat.

Wenn die Kette fertig geſchoren iſt, ſo nimmt er ſolche von dem Rahmen ab, und ſteckt unter die kreuzweiſe liegenden Faden, anſtatt der Nägel, zwey Schnüre durch, und bindet ſie ſo zuſammen, daß die Faden ihre Lage eben ſo behalten, wie ſie eingeleſen ſind. Denn eben dieſe Lage verurſacht, daß beym Weben, wenn ein Fußſchämel getreten wird, der eine Faden mit ſeinem Schaft in die Höhe, und der andere herunter gehet. Er wickelt ſolche auf einen Knäuel,

und ziehet durch das unterſte Ende auch eine Schnur, daß ſolche ſich nicht verwirret. Nunmehr nimmt er die Fitzruthe, (*) ſteckt ſolche durch die Kette, da, wo ſie mit einer Schnur zuſammen gebunden geweſen, welche er heraus genommen hat, nimmt den Riethkamm, nachdem er das Obertheil davon abgenommen hat, und leget immer einen halben Gang (ſind 20 Faden) zwiſchen einen Nagel deſſelben, und breitet dadurch die ganze Kette ſo wohl in dem Riethkamm, als auch auf der Fitzruthe aus, worauf dieſe in den Einſchnitte des Oberbaums gelegt wird.

Es ſind ſowohl dieſer Einſchnitt, als auch dieſe Ruthe nöthig; denn ſonſt würde man die aufzuwickelnde Kette auf dem Oberbaum nicht wohl mit dem Ende befeſtigen können. So aber da die Kette mit ihrem einen Ende auf dieſer Ruthe aufgeſtochen iſt, und ſelbige in den Einſchnitt des Oberbaums genau paßt, liegt das Ende der Kette darin auch recht feſt, und kann ſich gut aufwickeln laſſen.

Nun nimmt der Leinweber den Ziehknüttel, (**) bindet ſolchen mit dem einen Stricke an einen Zahn der Scheibe des Oberbaums, (welchen man ſonſt auch den **Garnbaum** nennt), und mit dem an einen andern Zahn derſelben, drehet an ſelbigen die Scheibe mit ihrem Baume um, und wickelt zugleich die Kette mit auf. Dieſes nennt er **aufgebäumet**. Alsdann nimmt er zwey dünne

(*) Die Fitzruthe iſt ein dünner runder Stab, der ſich in den Einſchnitt des Oberbaums einpaſſen läßt. Auf dem Lande nennt man dieſes Inſtrument bloß den Stock.

(**) Dieſer iſt ein ſtarker Knüttel, woran an jedem Ende ein Stock iſt; bey ganz einfachen Weberſtühlen aber hat der Oberbaum an der rechten Seite der webenden Perſon nur zwey ſich durchkreuzende größere Löcher, durch welchen ein Knüttel geſteckt, und ſo der Baum umgedrehet wird.

dünne Schienen, und ſteckt ſolche, nachdem er die Bänder los gemacht hat, in die kreuzweiſe neben einander liegenden Faden, daß ſolche über und unter denſelben zu liegen kommen, als ſie über den beyden hölzernen Nägeln an dem Scherrahmen lagen.

Jetzt ſchreitet er zum Andrehen der Kette folgender Geſtalt. Wenn hier die Rede vom Andrehen iſt, ſo verſteht man dadurch, daß der Profeſſioniſt nicht die Mühe haben darf, die Faden der Kette durch die Augen der Schäfte (auch **Häfeln** und **Häfken** genannt,) zu ziehen, ſondern er hat ſich dieſer Mühe auf dieſe Art überhoben: Er hat beſtändig ein altes Stück Kette in ſeinen Schäften, ſo daß die Faden derſelben zu den Augen der Schäfte heraus hängen; daher, wenn er ſein Stück fertig hat, ſo bleibt dieſes alte Stück Kette beſtändig in den Schäften und dem Kamme, welches zuſammen gewickelt, und ſo lange weggeleget wird, bis der Leinweber wieder ein ſolches Stück Leinwand zu Weben erhält, welches gerade die Breite hat, und eben ſo fein iſt.

Er macht alſo, wenn er eine neue Kette anrichten will, die Schäfte von ihrer Waage los, ſpannt das alte Stück Kette auf den **Unterbaum**, (oder **Leinbaum**; **Leinenbaum**; **Leinwandbaum**; **Linnenbaum**, plattdeutſch **Linn'n Boom**) aus, ſetzet ſich vor die Schäfte in den Stuhl, und fängt an, die Faden der neuen Kette mit den Faden der alten Kette zu vereinigen; auf ſolche Art: er nimmt die zuſammengebundenen Faden der neuen Kette, die aus einigen Gängen beſtehen, läſſet und ſchneidet ſolche aus einander, nimmt die zwey erſten Faden, welches die **Kante**, **Ecke** oder **Egge** der Leinwand wird, und drehet ſolche mit den Fingern an die zwey erſten Faden der alten Kette.

Er weiß mit ſolcher Fertigkeit das Andrehen zu bewerkſtelligen, daß ſolches nicht los gehet. Daß er aber das erſte Mahl zwey Faden andrehet, geſchiehet deswegen, weil die Kante beym Weben mehr auszuſtehen hat, als die andern Faden. Alsdann drehet er einen Faden nach dem andern an ſein altes Stück Kette bis zu dem andern Ende der Breite, wo er wieder zwey Faden nimmt. Man ſieht wohl leicht ein, welcher großen Mühe der Profeſſioniſt hiebey überhoben iſt. Denn, wenn dieſer Vortheil nicht wäre, ſo müßte er alle Faden ſeiner Kette durch die Augen der Schäfte ziehen, welches ihm viele Zeit nehmen würde.

Iſt er aber ſolches genöthiget zu thun, ſo werden die Faden der Kette der Geſtalt durch die Augen der Schäfte gezogen, daß der erſte Faden durch das Auge des einen Schaftes, und der andere Faden durch das Auge des zweiten Schaftes gezogen wird, und ſo weiter alle einer um den andern.

Wenn der Leinweber nun ſeine Kette oben beſchriebener Weiſe angedrehet hat; ſo ziehet er zwey Faden durch jeden Zwiſchenraum zweyer Riethſtifte des Riethblattes, und ſo die ganze Kette durch, nimmt das **Lindetuch**, (*) woran an einem Ende Schleifen von Schnüren ſind, die über eine dünne Ruthe gehen, welche eben ſolche iſt, wie beym Oberbaume, und im **Unter-** oder **Leinenbaume** eben ſo als jene Ruthe zur Be-

(*) Dieſes iſt ein Stück Leinwand etwa zwey Ellen lang, welches an beyden Enden mit Stöcken verſehen iſt, die eingenähet ſind. Dieſe Stöcke dienen dazu, daß der eine in den Leinenbaum gelegt werden könne, und der andere an das alte Stück Kette, woran die neue gedrehet wird, mit Stricken feſt gebunden werden kann, um die Kette anzuſpannen. Dies Linnentuch, welches gewöhnlich nur ſchmahle Sackleinwand iſt, kann zu aller Art von Geweben gebraucht werden.

Befeſtigung der Kette, in den Einſchnitt des Oberbaums gelegt wird. Hat er nun dieſe Ruthe in dem Unterbaum, und deſſen Einſchnitte befeſtigt, ſo wickelt er dieſen um, damit er die Kette anſpannen kann, und zwar ſo weit, bis dieſer die ganze Kette in einem gewiſſen Grade anſpannet. Jetzt kann er den Riethkamm abnehmen, und nun iſt er mit der Einrichtung ſeiner neuen Kette bis zum Schlichten fertig. Er legt alsdann die Schienen in ſeiner Kette zurecht, ſteckt noch eine dritte Schiene zwiſchen die beyden, und fängt an zu ſchlichten.

Nach dem erſten Bande des Schauplatzes der Preuſſiſchen Zeugmanufacturen von Herrn Jacobsſon, S. 32, hat nähmlich der Weber von Weitzenmehl einen dünnen Brey gekocht, nimmt eine große Bürſte mit langen Borſten, welche aber nicht zu ſteif ſeyn müſſen, ſpannt die Kette vermittelſt des Umdrehens des Unterbaums aus, dergeſtalt, daß ſolche ſteif liegt, tunkt die Bürſte in die Schlichte, und fähret damit auf der Kette auf und nieder, ſowohl ober= als unterwärts, läßt wieder etwas von dem Oberbaume ab; wickelt das Geſchlichtete auf den Unterbaum, und fähret damit ſo lange fort, bis die ganze Kette geſchlichtet iſt. Alsdann wickelt er ſie wieder auf den Oberbaum auf, und ſpannt ſie vermittelſt des Unterbaumes gehörig zum Weben auf, befeſtiget die Wage mit ſeinem Quer= und Fußſchämel an den Rahmen, und nun iſt die Kette zum Einweben bereit. —

So viel wie ich aber von dieſer Procedur weiß, verhält es ſich damit ganz anders: 1) Die Schlichte wird nicht gekocht, ſondern das Mehl wird nur mit kochendem Waſſer eingerühret, wo=

bey man ſich ſehr in Acht nimmt, daß keine Klöße darin bleiben. Die Maſſe muß ſo ſteif ſeyn, daß ein Löffel beynahe darin ſteht. Nun ſtellet man die Maſſe zum Gähren hin, wodurch ſie wieder dünner wird. Je länger ſie geſtanden hat, deſto beſſer iſt ſie zum Gebrauche. Einige Weber auf dem Lande machen etwas Urin unter die Schlichte, wornach ſie ſchneller in Gährung geräth. Zu grober Leinwand nimmt man feines Rockenmehl; zu feiner Leinwand aber feines Weizenmehl, und, wenn es die Weber können, ſo gießen ſie ein wenig ſaure Sahne mit unter, damit die Faden nicht zu ſpröde werden. Zu der Schlichte der allerfeinſten Leinwand aber nimmt man ſtatt des ſonſtigen Mehles, Stärke, oder noch lieber, Brühe von Kalbsfüßen. Leim darf der Weber aber nicht nehmen, weil ſolcher der Leinwand an der Weiße hinderlich iſt. Wieder andere Leinweber nehmen auch wohl ſtatt der ſonſtigen Schlichte, grüne oder ſchwarze Seife. Dieſe iſt bey feiner Leinwand in dieſer Art vortheilhaft anzuwenden, indem man dadurch ſchon eine Büke erſparen wird. Grobe Leinwand läßt ſich damit aber nicht gut ſchlichten, weil die Seife den loſen Faden nicht Feſtigkeit genug giebt. Der Leinweber fordert von ſeinen Kunden ſtets Mehl oder Stärke und Fett zum Schlichten, welches ſie ihm auch darreichen müſſen; wollen ſie dies aber nicht, ſo geben ſie Seife.

2) Es wird nicht die ganze Kette mit einem Mahl geſchlichtet, ſondern etwa nur eine Länge von drey Ellen, ſo daß das geſchlichtete Garn, nur allenfalls einmahl um den Oberbaum gehet. Würde er die ganze Kette mit einem Mahl ſchlichten, ſo würde das unterſte Garn auf dem Oberbaume, un-

unterdeß, daß das Garn abgewebt würde, entweder ſtocken, oder ſo zuſammen kleiſtern, daß er die Faden nicht wieder in Ordnung bringen könnte, oder, ſie würden auch zu ſpröde werden. Denn, er muß im Sommer, wenn es ſtark trocknet, noch immer häufig vorſchlichten.

3) Die Bürſten, womit der Weber ſchlichtet, werden ſchon unter dem Nahmen Schlichtbürſten gekauft. Sie haben oben über dem Holze einen ledernen Riemen, wodurch die Hand zur mehreren Feſthaltung geſteckt wird. Niemahls aber ſchlichtet der Weber mit einer Bürſte, ſondern, er hat in jeder Hand eine, und fähret mit der einen oben über der Kette, vom Kamme bis zum Baume, ſobald er mit dieſer am Baume iſt, und damit zurück gehen will, führt er die andere Bürſte unterwärts vom Kamme bis zum Baume hin, ſo verfährt er mit beyden Bürſten wechſelsweiſe oben und unten, bis er allen Faden Schlichte gegeben hat. Dann, um die Faden recht glatt zu machen, ſetzt er beyde Bürſten, eine oben über der Kette, und die andere unter derſelben ſo zuſammen, daß ſie die Faden gefaßt haben, und ſo zieht er auch zuletzt noch die Kette über vom Kamme an bis zum Oberbaum.

4) Wenn geſchlichtet wird, ſo werden die Scheiden, (das ſind diejenigen breiten Stäbe, welche die Faden der Kette in Ordnung halten,) nach dem Kamme hingezogen; ſonſt ſind Gewichte daran, von denen ſie hinten an dem Baume zurück gehalten werden.

Auch muß ich hier noch eines Aberglaubens gedenken, den die Weber und Weberinnen auf dem Lande, wohl auch die Hausmütter, welche

von Dienſtboten weben laſſen, bey dem Aufziehen haben. Sobald ſie die Kette aufgebäumet haben, ſind ſie eiligſt beſchäftigt, den Riethkamm oder Reihkamm, ſobald als möglich zu öffnen und ihn aus der Kette zu ziehen; indem ſie glauben, je länger ſie mit dieſem Geſchäft zögern, deſto länger werde die Leinwand auf dem Stuhle bleiben. — —

Daß man aber den Aufzug oder die Schierung eine Kette nennet, hat den Grund, weil das Garn, oder die Gänge alsdann, wenn man ſie von dem Scherrahmen abnimmt; wie eine Kette zuſammen geſchlungen wird, damit ſich die Faden nicht verwirren können.

Auf dem Lande ſind beym Aufbäumen der Kette gewöhnlich vier Perſonen. Eine führt den Reihkamm, damit das Garn in gehöriger Breite auf den Baum komme, zwey Perſonen drehen den Baum, und eine Perſon hält mit aller Macht die Kette, ſo daß alle Faden gleich ſtark angehalten werden, und dieſes nennt man den Schwanz halten. Eben dieſe Perſon, welche den Schwanz hält, ſitzt hinten am Weberſtuhle, wo der Oberbaum iſt, und die Kette geht, nachdem der Kamm und die Schäfte oder Häfeln abgenommen, über den Bruſtbaum unterwärts durch, bis hinten zum Stuhle wieder hinaus, wo derjenige, welcher den Schwanz hält, ihn auch ſo lange feſt halten muß, bis er mit ſeinen Armen nicht weiter kommen, und das letzte Ende der Kette nicht mehr feſt halten kann.

Wenn die Kette auf den Baum gebracht iſt, ſo ſchreitet der Profeſſioniſt zum Weben ſelbſt. Iſt es nur Leinwand von einer Farbe, ſo braucht

er

er auch nur einen Schützen oder ein Schiff, welches die plattdeutſchen Leinweber: Schottſpool nennen. Hierzu ſind beſondere kleine Spulen nöthig, welche von gewöhnlichem Schilfrohr verfertiget werden. Man ſchneidet nähmlich die Rohrhalme in lauter Endchen, etwa einen Finger lang, und zwar ſo, daß aus jedem Schuſſe einige Spulen werden. Knoten von dem Rohr müſſen aber nicht in der Spule ſeyn, weil dieſe nicht durchlöchert ſind; eine ſolche kleine Spule zeiget die Figur 4496. Wer ſeine Spulen aber recht gut haben will, bewickelt ſie auf beyden Enden entweder mit dünnem Pechdrahte oder gewächstem Zwirne, damit ſie nicht aufplatzen, wenn ſie etwas feſt auf die Spille geſteckt werden. Um das Garn auf dieſe Spulen zu bringen, bedient man ſich entweder eines Spulrades, welches alsdann eine beſonders dazu erforderliche Spille hat, die hervorragt, und vorn immer dünner ausläuft, damit alle Gattungen von Rohrſpulen aufgeſteckt werden können, indem ſie des verſchiedenen Wuchſes der Rohrhalmen wegen nicht gleich dick ſeyn können, folglich auch einige weitere Löcher haben als andere. Bedient man ſich in Ermangelung eines Spulrades aber eines Spinnrades zum Spulen dieſer Art, und man hat keine beſondere Spille zu dieſen Spulen, ſo nimmt man die Spule aus dem Flügel und ſpannt dieſen nun ordentlich ein, als wenn geſponnen werden ſollte. Um aber nun eine Spille zu erhalten, worauf man die kleine Spule ſteckt, ſo ſchneidet man ſich von Holz dergleichen. Dies muß alſo ein Stöckchen ſeyn, ohngefähr eine Spanne lang, das an einem Ende etwas dick iſt und nach dem andern Ende hin ſpitziger zuläuft. An dem dicken Ende wird ein runder Zapfen geſchnitten, und dieſen paßt man

man in das kleine Loch hinein, welches die Flügelſpille hat, und wodurch beym Spinnen der Faden geht. Steckt dieſe Spille feſt, welche nun nach dem Spulenden hin, vor dem Spinnrade hervorragt, ſo ſteckt man eine Rohrſpule darauf, und ſie geht nach Maßgabe ihrer Größe entweder weiter hinauf, oder bleibt auch mehr vorn zurück. Da nun das Garn manches Mahl in Knäuel gewickelt iſt, manches Mahl auf den Bobinen ſich befinden, und wieder manches Mahl noch in Fitzen oder Gebinden iſt, ſo ſpulet man nach Beſchaffenheit der Umſtände das Garn ab und auf die kleinern Spulen, da denn die Gebinde vom Haſpel abgeſpult werden müſſen.

Dieſe kleinen Spulen werden auf einem elaſtiſchen Stifte, der ſich biegen läßt, und wieder gerade ſpringt, geſteckt, und mittelſt dieſes Stiftes in dem Schiffchen befeſtiget. Gewöhnlich nimmt man zu dem Stifte Fiſchbein, einige haben dazu aber auch Draht, und andere wieder ein Stöckchen. Die Spule muß darauf ſehr willig laufen. Um aber auch dieſes deſto mehr zu befördern, ſo darf man die Spulen nicht zu dick machen, das heißt, nicht zuviel Garn darauf laufen laſſen, damit dieſes in der Aushöhlung des Schiffes ſich nicht dränge. Der Faden wird durch ein kleines Loch, welches von der Seite in das Schiffchen hinein gehet, geſteckt, und da die Spule leicht umläuft, ſo wickelt ſich der Faden bey jedem Schuſſe auch leicht ab.

Soll nun gewebt werden, ſo tritt der Profeſſioniſt, oder Weber, oder Weberinn mit einem Fuße den einen Schämel, welcher vermöge der Schäfte, oder Häfeln einen Theil des Aufzuges in die Höhe, und den andern nieder zieht, wobey alle Faden einer um den andern, wechſelsweiſe

weiſe in die Höhe und nieder gehalten werden, wodurch eine regulaire Spaltung der Kette entſteht; und alsdann wirft er durch dieſen Spalt der Kette das Schiffchen, in welchem ſich der Faden von der Spule abwickelt. Hat er mit dem rechten Fuße den Schämel nieder getreten, ſo muß er auch mit der rechten Hand durchſchießen; ſo wie das Schiffchen hindurch fliegt, ſängt er es mit der linken Hand auf, ſetzt den Daumen auf die Spule, damit ſie nun nicht rund läuft, und keinen längern Faden abwickelt, als er haben will, alsdann zieht er den Faden etwas an, damit er gerade wird, und wenn er ehrlich weben will, ſo ſchlägt er mit der Lade und dem darin befindlichen Riethblatte einmahl, aber nicht zu ſtark an. Nun tritt er mit dem linken Fuße den linken Schämel, und da ſich nun die Faden der Kette kreuzen, ſo iſt der Einſchußfaden von dem Faden der Kette umſchlungen; um aber doch dem Schuſſe mehrere Feſtigkeit zu geben, ſo ſchlägt er jetzt noch zwey Mahl an, hält mit dem linken Fuße den linken Schämel noch nieder, und ſchießt nun mit der linken Hand das Schiff wieder durch. Hat er es mit der rechten Hand aufgefangen, ſo verfährt er gerade ſo, wie oben geſagt worden, bis die Leinwand fertig iſt.

Es iſt unmöglich, dieſe Profeſſion ſo genau zu beſchreiben, daß ein ganz Unkundiger ſich daraus ſo belehren könne, um dieſe Profeſſion zu lernen, weil noch ſo mancherley kleine Handgriffe vorhanden ſind, die bey allem dem oft genau beobachtet werden müſſen, um ordentliche Leinwand zu produciren, welche man durchaus ſelbſt ſehen, ja, wobey man ſelbſt Hand anlegen muß, um ſich nur eine richtige Idee von der Sache zu machen.

Hat der Leinweber nun ohngefähr ſo viel gewebt, daß das Sperrholz, oder die Sperr-Ruthe (welche weiter hin näher beſchrieben werden ſoll,) angebracht werden kann, ſo befeſtigt er ſie auf der Leinwand, damit ſie immer in gehöriger Breite bleibt. Dieſe Befeſtigung geſchieht dadurch, daß die Sperrruthe ſo lang gemacht wird, als die Leinwand breit ſeyn ſoll, darauf ſteckt er die an jedem Ende der Ruthe ſich befindenden kleinen Spitzen in die Eggen der Leinwand, und hält ſie dadurch ſtets in gleicher Breite ausgedehnt. So wie er nun etwas wieder gewebt hat, rückt er auch mit der Ruthe vorwärts Darauf glättet er das Gewebte mit einem Knochen oder andern Inſtrumente.

Wenn er ein Stück gewebt hat, und wieder etwas vom Oberbaume zum Weben ablaſſen will; ſo zieht er an der Schnur, welche an dem Ende der Klinke iſt, die auf die Zähne der Scheibe faßt, womit der Oberbaum verſehen iſt, und welche ihn in der Lage feſt hält, in welcher er ſich befinden ſoll. Durch den Zug aber ſpringt die Klinke von den Zähnen ab, und läßt, ſo lange man die Schnur anhält, dem Oberbaume freyen Willen, rund zu gehen und Kette abwickeln zu können. Sobald der Weber nachläßt, ſpringt die Klinke wieder ein, und der Oberbaum wird feſt gehalten. Einige Weberſtühle haben aber keine ſolche Klinke, ſondern es iſt der Oberbaum an der Seite, wo ſich ſonſt die Scheibe befindet, durchlocht, in dieſen Löchern ſteckt ein Stab, welcher bis zum Sitze des Webers zur Seite des Stuhles hinreicht, wo er auf einer Leiſte ruhet.

Die Kette wird dadurch, daß der Oberbaum etwas nachgelaſſen wird, ſehr ſchlaff, er

drehet daher den Unterbaum, auf welchem ſich die gewebte Leinwand befindet ſo lange um, bis die Kette ihre gehörige Spannung wieder hat, ſchlichtet auch allenfalls, wenn es nöthig thut, und webt weiter. Zerreißt ein Faden von der Kette beym Weben, ſo hat der Leinweber gemeiniglich über den Schäften ein Paar kleine Rollen mit Faden hängen, womit er die geriſſenen Faden wieder ergänzen kann.

Auf die jetzt beſchriebene Art verfährt der Leinweber bey Verfertigung gewöhnlicher Leinwand, in welcher keine Streifen und Muſter ſind. Da es nun aber ſehr leicht möglich iſt, daß in dieſer jetzigen Beſchreibung des Leinenwebens manches noch nicht deutlich genug vorgetragen worden, ſo will ich hierüber dasjenige anführen, was der Herr D. und Prof. Jung in ſeinem Verſuche eines Lehrbuches der Fabrikwiſſenſchaft, Nürnberg 1785. S. 525 fgg. ſagt.

Die Feinheit der Leinwand beruhet auf der Feinheit der Faden und der guten Bleiche; zur Kette und zum Einſchlag ſollen die Faden gleich fein, das iſt, die Stränge müſſen aus einem Pfunde von gleicher Länge ſeyn. Die Stärke oder Feſtigkeit aber beruhet erſtlich auf der Feſtigkeit der Faden, und zweitens auf das dichte Gewebe; der Faden wird feſt, wenn der rohe Stoff gut iſt, und gehörig geſponnen wird; das Gewebe wird feſt, wenn das Riethblatt ſo eng iſt, daß ſich die Kettenfaden gedrängt an einander ſchließen, und wenn der Weber die Einſchlagfaden recht gut einſchlägt.

Wenn eine Hausmutter Leinen für ſich machen läßt, ſo ſieht ſie nicht immer ſo genau darauf, ob gerade Einſchlag und Kette gleich ſey; aber die Fabriken, die auf den Kauf arbeiten, ſollen darauf ſehen, und müſſen daher auch geſetzmäßig beſtimmte Haſpel haben. Die erſte Arbeit des Webers beſteht darin, daß er die Garnſtränge auf große Spulen oder Bobinen ſpult; dieſe ſind ohngefähr ¾ Fuß lang, und die Scheibe an jedem Ende hat etwa 3

Zoll

Zoll im Durchmeſſer; eine ſolche Bobine wird auf eine eiſerne Spille gedrang angeſchoben, die an einem Ende einen Wirbel hat, um welchen eine Schnur geht, die um eine Scheibe gezogen iſt, vermöge welcher man alſo die Bobine in einen geſchwinden Umlauf verſetzen kann. Der Garnſtrang liegt dann um eine Garnwinde, deren Structur bekannt genug iſt; man ſpult auf jede Bobine etwa ein Stück.

Der Leinweber, als Handwerksmann betrachtet, der nur einzeln für ſich um Lohn arbeitet, läßt dies Spulen von ſeiner Frau und Kindern verrichten; (*) in Fabriken aber, (**) wo alles im Großen betrieben wird, da iſt eine Spulmaſchiene ſehr nützlich; ich habe eine vortreffliche geſehen, die ich hier beſchreiben will, ſie ſpulte 20 Bobinen auf einmahl: Auf einem langen Gerüſte, wie ein Tiſch geſtaltet, etwa 4 Fuß breit, und 20 lang, ſtanden am vordern langen Rade, der Länge nach, 21 Pföſtchen; zwiſchen dieſen 20 Bobinen, jede mit ihrer beſondern Spindel und Wirbel; die Spulen lagen nicht parallel neben einander, ſondern alle in einer Linie.

Unter dem Tiſche, unter dieſen Pföſtchen, und Bobinen her, lag eine eiſerne runde Stange, dieſe hatte für jede Bobine ein Scheibchen mit einer Schnur, die um den Wirbel ging, ſie ruhete hin und wieder auf Gabeln, damit ſie ſich nicht biegen, oder ſchwanken konnte, und war etwa einen Zoll dick; an einem Ende hatte ſie einen Drilling, unter dieſem ein Stirnrad, welches durch eine uhrförmige Einrichtung mit einem ſchweren Gewichte herum getrieben wurde; allein, dies könnte auch durch Menſchen oder Pferde geſchehen.

Jetzt

(*) Viele Hausmütter überlaſſen dieſes Geſchäfte nicht dem Leinweber, ſondern ſie leihen ſich allenfalls ſolche Bobinen, wenn ſie keine haben, und ſpulen ſelbſt mit den Ihrigen das Garn darauf. F.

(*) Der Herr Profeſſor Jung ſcheint keinen Unterſchied zwiſchen Fabrik und Manufactur zu machen; — da ich ihm aber wörtlich folge, ſo werden die Leſer hier unter dem Worte Fabrik ſtets das Wort Manufactur verſtehen, welches eigentlich auch hier gebraucht werden müßte. Man wird darüber in dem allgemeinen Artikel Manufactur, die längſt bekannten Gründe, und den Unterſchied zwiſchen Fabriken und Manufacturen finden. F.

Jetzt iſt begreiflich, wie alle Bobinen herum getrieben werden konnten, auch wie man bey immer fortwährender Bewegung der Maſchine, eine Bobine ſtille ſetzen konnte, wenn etwa ein Faden zerbrochen war; hinter den Bobinen ſtanden die Haſpeln mit den Strängen, für jede Bobine ein Haſpel oder Garnwinde. Damit aber auch jeder einzelne Faden auf der Bobine hin und her geführt, und dieſelbe ganz überſpult werden möchte, ſo lag nahe hinter den Spulen, zwiſchen dieſen und den Haſpeln eine Leiſte auf dem Tiſche, dieſe hatte für jede Bobine einen in die Höhe ſtehenden eiſernen Draht, oben mit einem Auge verſehen, durch welches der Faden zur Spule geleitet wurde.

Wenn alſo dieſe Leiſte, oder Leitſtange hin und her geſchoben wurde, ſo mußten auch die Faden auf den Spulen hin und her aufgewickelt werden; dies hin und her führen geſchah durch folgende Einrichtung: An dem Ende der Leitſtange, wo das Stirnrad der Maſchine iſt, hatte ſie einen Schuh langen Arm, welcher an derſelben horizontal, hin und her beweglich war; dieſer Arm lag mit dem Ende auf einem Stifte, auf einer horizontal liegenden Scheibe, welche wenn ſie herum ging, die Stange nothwendig hin und her führen mußte; um dieſe Scheibe gieng eine Schnur, ſeitwärts über ein Paar Röllchen hinab, und unten um einen Wirbel an der Stirnradaxe; ſo wie dieſes alſo herum gieng, ſo führte es die horizontale Scheibe noch langſamer herum, und dieſe führte alſo die Leitſtange hin und her. Es iſt aber wohl zu merken; daß der Stift, der die Leitſtange führt, genau eine halbe Bobinen Länge, vom Mittelpunct der Scheibe entfernt ſeyn müſſe.

Das Spulen auf Bobinen iſt um des Scherens der Kette willen nöthig, welches die erſte Arbeit des Leinwebers ausmacht, wenn er das Garn in Stücken erhält: Auf dem Webſtuhle müſſen ſo viele Kettenfaden nahe an einander liegen, als die Breite der Leinwand erfordert, folglich müßte man eben ſo viele Bobinen als Kettenfaden haben; das iſt aber wegen der Menge derſelben nicht thunlich; folglich nimmt man nur eine gewiſſe Anzahl Faden, oder Spulen, gewöhnlich 20, ſteckt ſie auf die Scherlatte in zwo

Reihen neben einander, auf Halme, ſo daß ſie alle umlaufen können, und in jeder Reihe zehen ſtehen; nun hat man ein Brett, etwa einen Fuß lang, und einen halben breit, mit einem Handgriffe, dieſes hat zwo Zeilen Löcher neben einander, in jeder Zeile zehn, durch welche die Faden geführt werden.

Um nun die Kettenfaden ſo lang ſpannen zu können, als man es haben will, z. B. 60 Fuß lang, ſo hat man eine große Garnwinde, die Scheergiebe (ein heidelbergiſcher Ausdruck, und ſoll Scheerrahmen heißen,) genannt; dieſer beſteht aus einer ſenkrechten, etwa 8 Fuß langen Welle, die ſich herum drehen läßt; oben und unten hat ſie ein Kreuz; die vier Arme jedes Kreuzes ſind dann durch vier Stangen mit einander vereinigt. Wenn nun der Umfang der Schergiebe (oder des Scherrahmens) 6 Ellen iſt, ſo ſind zu einem Stücke von 60 Ellen 10 Umgänge nöthig. Oben iſt zwiſchen zwey Armen des Kreuzes, ein horizontal liegender Rahmen oder eine Latte befeſtigt, dieſe hat in der Mitte zween hölzerne, 2 Zoll von einander entfernte, $\frac{1}{4}$ Fuß lange und am Ende zugeſpitzte Stifte, (die Nägel,) wo die Kette angefangen wird, ich will ihn alſo auch Anfangsſtift nennen.

Eben eine ſolche Latte, mit zween Mittelſtiften läßt ſich unten in die Schergiebe, wohin man will, einklammern, um dadurch ſo kurze, und ſo lange Stücke als man will, ſcheren zu können. Wenn man nun ſcheren will, nimmt man die 20 Faden, führt ſie durch die Löcher des Scherbretts, (iſt das Leſebrett,) knüpft ihre Enden alle in einen Knoten zuſammen, und hängt ſie an den Anfangsſtift, ſo, daß ſie nicht herunter gleiten. Nun iſt aber noch etwas ſehr Merkwürdiges zu beobachten: Wenn man die Faden alle ſo über einander hin um die Schergiebe legte, ſo würde man ſie niemahls ordentlich neben einander auf den Stuhl bringen können, denn man wüßte alsdann nicht, welcher der erſte, zweite, dritte, vierte u. ſ. w. wäre; ſie würden ſich wunderlich kreuzen, und man würde ſie nie ordentlich durch die Schäfte und das Riethblatt einführen können.

Daher verfährt der Weber folgender Geſtalt: durch das Durchführen der Faden durch die Löcher

des

des Scherbretts, entſtehen zwo Zeilen Faden, in jeder zehn; nun greift er mit dem Daumen den unterſten Faden diſſeits, dann über dieſen hin, mit dem Zeigefinger den unterſten jenſeits, u. ſ. w. Dadurch entſteht zwiſchen den beyden Fingern eine Durchkreuzung der Faden, ſo daß immer ohnfehlbar zwey Faden ein Kreuz ſchlagen; ſo ſchiebt nun der Weber die durchkreuzten Faden auf die obern zwey Mittelſtifte, welche nun die zwey Finger vorſtellen, und die Durchkreuzung feſt halten. Dieſe Arbeit heißt einleſen, und die Durchkreuzung das Geleſe.

Hier kann ich unmöglich eine Anmerkung zurück halten, die mir ſchon längſt zum öftern eingefallen iſt. Man glaubte in vorigen Zeiten, daß Kreuze, und alles was kreuzartig ſey, wider Geſpenſter, Teufel und Conſorten ſchütze; — eben dieſes iſt auch noch Grund und Glaubensſatz bey vielen Religionspartheyen, und zwar bloß darum, weil Chriſtus am Kreuze geſtorben iſt; — ſie ſuchen alſo in einer kreuzartigen Sache etwas Göttliches — ein gewiſſes Heil- und Verwahrungsmittel wider geiſtige und körperliche Unfälle, welches zugleich auch Glück bringen ſoll, und daher hat man auch allerley kreuzartige Amulete, und glaubt ganz ſicher ein dauerhaftes Glück ſich davon verſprechen zu können. — Wenn aber die Hirten dieſer Kreuzheerde, und die armen von der Kreuzlehre gefeſſelten Schafe nicht nackend gehen, ſo wundert michs ſehr, daß ſie nicht ſchon längſt darauf gefallen, (wenn ſie nicht mit Feigenblättern bekleidet ſind,) daß ihre ganze Bekleidung aus vielen tauſend Kreuzen beſtehe; denn, es kann gar keine Leinwand, und kein Tuch gewebt werden, wo die Faden ſich nicht kreuzen; — ſollten alſo die vielen tauſend Kreuze unſers Anzuges, die von den ſich durchkreuzenden Faden entſtehen, wohl nicht ſchon hinlänglich ge-

nug

nug ſeyn, uns wider alle Fährlichkeit — zu ſchützen, ohne daß wir nöthig hätten, uns ängſtlich nach noch mehreren Kreuzen umzuſehen, die ſogar zum Theil viel koſten? — — — Ich fahre weiter fort in der Beſchreibung der Weberey des Hr. Prof. Jung.

Wenn das Einleſen geſchehen iſt, ſo hält der Weber das Scherbrett in der einen Hand, und mit der andern faßt er alle Faden zuſammen, und legt ſie in einer ſchneckenförmigen Windung um die Schergiebe, die er langſam herum drehet; die Umgänge ſollen ohngefähr ¾ Fuß von einander entfernt ſeyn. Wenn er nun unten an die Mittelſtifte der Endlatte kommt, ſo legt er die 20 Faden über den erſten Stift her, unter dem zweiten hin, über denſelben wieder zurück, und nun unter dem erſten her, ſo entſteht auch hier eine Durchkreuzung, aber nicht der Faden, ſondern der Umgänge. Dieſes Geleſe iſt auch nothwendig, um die Kette der Ordnung nach, auf dem Weberbaum aufwickeln zu können.

Nun drehet er die Schergiebe wieder rückwärts, und legt die Faden auf die vorigen; wenn er oben an die Mittelſtifte kommt, ſo lieſet er wieder ein, legt dann die Faden um den Anfangsſtift, lieſet wieder ein, und ſcheret nun wieder herunter. So ſcheret er immer auf und ab, bis er ſo viel Faden auf einander gelegt hat, als die Breite des Tuchs erfordert. 20 Faden heißen ein halber Gang, 40 Faden ein ganzer Der Weber berechnet die Breite des Stücks nach den Gängen, 40 Gänge auf anderthalb Ellen breit iſt ſchon ein feines Tuch, 20 Gänge ein grobes.

Ehe er die Kette von der Schergiebe abnimmt, müſſen die Geleſe unterbunden werden, ſie würden ſonſt wieder auseinander fallen, daher ſchiebt er einen Bindfaden an jedem Geleſe, vorn an einem Stift hinein, zieht ihn hinten heraus, führt die Enden hinten am andern Stift hinein, und vorne wieder hinaus, ſo iſt das Geleſe zwiſchen den beyden Enden des Bindfadens, dieſe bindet man nur zuſammen, ſo iſt es verwahrt. Dann fängt man oben an, nimmt die Kette von den Mittelſtiften, macht eine Schlinge darein,

greift mit dem Arm dadurch, und zieht eine neue Schlinge durch die erſte, dann wieder mit dem Arme durch die zweyte, und macht die dritte u. ſ. w. So wird die Kette in lauter Schlingen gezogen, und dadurch gegen das Verwirren geſichert.

Das Aufbäumen, oder Wickeln der Kette auf dem Garnbaum iſt die dritte Arbeit. Man nimmt das unterſte Ende der Kette, führt es hinten unter dem Garnbaum der Länge nach durch den Stuhl, vorn um den Bruſtbaum, wieder rückwärts durch den Stuhl zum Garnbaum, und hier durch den Riethkamm; dieſer beſteht aus zwo Latten welche parallel anderthalb Zoll weit von einander entfernt ſind, zwiſchen beyden Latten ſind Pfälchen (Stifte) drey bis vier Linien von einander; dieſer Pfälchen oder Stifte ſind ſo viel als das Stück Gänge hat, (*) nun ſteckt man einen Stab durch die Augen des untern Geleſes, vertheilt die Garngänge über dieſen Stab hin, ohngefähr in der Breite, die das Tuch bekommen ſoll, legt dann dieſen Stab mit dem Garn in die Falte des Garnbaumes, und ſteckt Pfälchen darüber her, (? — Wenn der Baum ein Mahl umgedreht iſt, ſo iſt das Garn ſonſt ſchon feſt,) ſo; iſt die Kette an dem Garnbaum befeſtiget.

Darauf legt man den Riethkamm vor dem Garnbaum her, hebt die oberſte Latte ab, und legt nun einen Garngang nach dem andern zwiſchen ſeine zwey Pfälchen, wenn das geſchehen iſt, ſo befeſtigt man die Latte wieder auf dem Kamm, welcher von einem Mann gehalten wird, ein anderer hält unten die Kette gedrang an, damit ſie feſt aufgerollet werde, ein dritter drehet mit einem, durch ein Loch im Garnbaum geſteck-

(*) Bey uns hat der Leinweber nur einen Reih- oder Riethkamm, der ſo breit iſt, als ſein Stuhl und in dieſem kann er ſowohl 70, als auch nur 16 Gänge ziehen. Da nun dieſer Kamm bloß dazu dient, daß das Garn auch auf dem Baume in gehöriger Breite gewunden werde, ſo wird die Kette, z. B. bey grober Leinwand von 16 Gängen, dennoch in dem Reihkamm ſo vertheilt und ausgebreitet, daß die Breite der Leinwand heraus kommt. Man ſchlägt in dieſer Hinſicht einige Zwiſchenräume in dem Kamme über, und lenkt alsdann den Reihkamm immer hin und her, damit keine Lücke in Hinſicht des Garnes auf dem Baume entſtehe.

ſteckten Hebel, denſelben herum; ſo wird das Garn auf ſeinen Baum gehörig und gleich aufgebäumt.

Nun müſſen alle Kettenfaden durch die Kämme (ſoll wohl eigentlich heißen: Schäfte oder Häfeln,) und das Riethblatt, (der eigentliche Kamm,) durchgeführt, oder an den Drummen (Drahm oder Drohm, im Platten Drähmt) angeknüpft werden, dies iſt das vierte Geſchäft. Das Durchführen iſt eine langweilige Arbeit, und geſchieht, wenn man neue Kämme oder ein neues Riethblatt (Schäfte) hat, das noch nie gebraucht worden. Zu jeder Gattung Garn hat man beſondere Kämme und Riethblatt, (Schäfte) denn es iſt natürlich, daß ſich beyde genau wie die Feinheit des Garnes verhalten müſſen. Durch das obere Geleſe der Kette ſteckt man zwey dünne Stäbe, verbreitet das Garn über beyde hin, hängt beyde Stäbe an Bindfaden horizontal; eine nimmt ein dünnes Häkelchen, ſteckt es durch das Auge des erſten Bindfadens, der andere hängt den erſten Faden der Kette über das Häkelchen, nun zieht er das erſte mit dem Faden durch; dann ſteckt er es durch das erſte Auge des andern Kammes (der Schäfte) und der zweite hängt den zweiten Faden darauf, dann durch das zweite Auge des erſten Kammes, dann durch das zweite des zweiten u. ſ. w. bis die ganze Kette durch beyde Kämme (Schäfte) geführet worden.

Ich würde die Beſchreibung von dem Weben der Leinwand, welche uns hier der Herr Prof. Jung liefert, nicht eingerückt haben, wenn er nicht einige Umſtände berührte, die in der vorigen Beſchreibung verändert vorgetragen waren, manches Mahl aber auch ganz von unſerer Art zu verfahren, abginge, oder, wenigſtens, wenn es ſeinen Ausdrücken nach nicht ſo ſchiene. — — So verhält es ſich auch mit der vorigen Beſchreibung des Aufbäumens der Kette. Da aber die Encyklopädie nicht für eine Provinz beſonders geſchrieben wird, ſo muß ich auch in der Beſchreibung technologiſcher Dinge nicht allein die Art und Weiſe, wie man in andern Provinzen verfährt,

be-

beſchreiben, — indem manches Mahl die Profeſſioniſten in ihren Handgriffen verſchieden ſind, — ſondern auch ihre technologiſchen Benennungen beybehalten. Ob ſie aber von dem gelehrten Verfaſſer völlig verſtanden, und gehörig angebracht worden, laſſe ich dahin geſtellt ſeyn. — —

Ueberhaupt aber ſehe ich mich gezwungen noch anzuführen, daß viele Herren Verfaſſer, die über Technologie ſchreiben, die Sache, welche ſie beſchreiben, ſehr wahrſcheinlich ſelbſt nicht völlig eingeſehen haben. — Ich ſage dieſes, es ſey heilig verſichert! nicht darum, um ihre Schriften verächtlich zu machen; allein deshalb kann ich nicht ſchweigen, weil vielfältig ſich die Sachen anders verhalten, als ſie ſolche vortragen; — ja ſogar, weil der Zweck nicht ausgeführt werden könnte, wenn man ſo verfahren wollte, als die ſchwankenden Anleitungen manches Mahl ſind. Beyſpiele hierüber zu geben, iſt hier der Ort nicht; der Künſtler, der Handwerker, der Fabrikant, der Manufacturiſt, der Landmann, die Hausmütter und viele andere, denen ſolche gelehrte Sachen in die Hände fallen, wiſſen, daß ich recht habe. Sie kaufen manches Mahl ein Buch, um ſich in ihrem Fache recht eigentlich zu belehren — und kaum haben ſie einen Bogen darin durchgeleſen, ſo ſehen ſie oft] ſchon, daß der Verfaſſer nicht einmahl die allergewöhnlichſten Handgriffe und Grundſätze der Function kennet — daß er alles unter einander verwirret — und daß er weiter nichts zeigt, als daß er die Sache nicht verſtanden, folglich eine weitere Belehrung für ſie, da ſie das Fach beſſer, als der Verfaſſer kennen, nicht zu hoffen ſey. —

Wollten ſolche Verfaſſer aber ſagen, ſie ſchrieben nicht für die, welche die Sache ſchon

verſtehen — ſo handeln ſie doch höchſt unrecht, dem wißbegierigen Unkundigen falſche Ideen von einer Sache beyzubringen — und bloß aus dem Grunde, weil ſie nur lehrer derjenigen Sachen ſeyn wollten, die ſie nicht verſtanden. So glaube ich auch hier mit vieler Wahrſcheinlichkeit behaupten zu können, daß der Herr Profeſſor **Jung** in dieſem ſeinem Vortrage den eigentlichen **Kamm**, welcher auch das **Blatt** genannt wird, die **Schäfte** oder **Häfeln** und den **Rieth**= oder **Reihkamm**, nicht allein in Hinſicht des Zweckes eines jeden Individuums, ſondern vorzüglich auch in Abſicht der Namen verwechſelt. Deshalb habe ich im Vorigen ſchon die rechten Benennungen in Klammern eingeſchloſſen beygefügt, verſchiedenes andere aber durch Anmerkungen zu erläutern geſucht. Ich fahre aber noch etwas in Herrn P. **Jungs** Beſchreibung fort.

Wenn alle Faden der Ordnung des Geleſes nach, durch die Kämme (Schäfte) geführet worden, ſo müſſen ſie auch noch durch das Riethblatt gezogen werden; dies geſchieht abermahls mit den Häckelchen, ſo daß immer zwey Faden zugleich zwiſchen zwey Riethſtiften durchgehen; wenn das geſchehen iſt, ſo befeſtigt man alle Faden an einem Stabe, nach der Breite des Tuchs, dieſen Stab hängt man an zwey Stricke, dieſe über den Bruſtbaum unten an den Tuchbaum (Leinwandbaum, im Platten Linnenboom,) um die Kette damit zu ſpannen, bis man ſo viel gewebt hat, daß man das Tuch ſelbſt an dem Tuchbaum befeſtigen kann.

Wenn man ein Stück bis ans Ende gewebt hat, ſo bleibt immer ſo viel von der Kette übrig, als der Raum vor dem Riethblatt bis hinter die Kämme (Schäfte) beträgt, das nicht gewebt werden kann, folglich ſchneidet man vor dem Riethblatte das Tuch ab, ſo daß noch etwas von demſelben am Garne bleibt, und läßt nun den Ueberreſt der Kette (den Drumm) in den Kämmen (Schäften) und dem Riethblatt

blatte hangen. (*) Ein Weber, der alle Gattungen Tuch einmahl gewebt hat, der hat auch von jeder Sorte einen Drumm, folglich hat er nach dem Aufbäumen der Kette weiter nichts zu thun, als die Faden der Kette nach einander an die Faden des Drumms anzuknüpfen, und damit er weiß, welchen Drumm er zu gegenwärtigem Gewebe wählen muß, ſo ſteht die Anzahl der Gänge auf dem Riethblatte angeſchrieben, oder eingeſchnitten, er nimmt alsdann einen, der ſo viel Gänge hat, als die neu aufgebäumte Kette.

Das Weben ſelber, oder die fünfte Arbeit iſt nun leicht zu begreifen; die zween Schämel werden um einander getreten, bey jedem Tritt wird mit der Hand das Schifflein, welches in der Mitte in einer Höhlung das Spülchen mit dem Einſchlagsfaden enthält, durch die Spaltung geſchoſſen, dann wieder getreten, und nun mit der Lade wieder vorgeſchlagen. Die Momente des Tretens, des Durchſchießens, und des Schlagens folgen ſo auf einander: 1) der Tritt, 2) der Schuß, 3) wieder der Tritt, dann 4) der Schlag; dann wieder 1) der Durchſchuß, 2) der Tritt, dann 3) der Schlag. Der Schlag muß immer geſchehen, wenn die Kette wieder aufs neue zum künftigen Schuß getreten iſt, und ſich vor dem letzten Einſchlagsfaden gekreuzt hat.

Hier wird man wieder eine Verſchiedenheit finden. Ich habe oben geſagt, daß der Leinweber, ſo wie er durchſchoſſen, einmahl anſchlägt; dieſes Anſchlagen hat eben keinen unmittelbaren Einfluß auf den ſo eben durchgeſchoſſenen Faden, ſondern einen weſentlichen und mittelbaren Einfluß auf den kurz vorher durchgeſchoſſenen, da wenn der letzt durchſchoſſene Faden durch einen Schlag ſtärker in die ſich kreuzenden Kettenfaden hineingetrieben wird, dieſe natürlicherweiſe den vori-

(*) Hier hat der Herr Profeſſor den Stock vergeſſen, deſſen ich oben gedacht, welcher mit eingewebt werden muß, damit man künftig ſogleich die Breite der Leinwand habe. Dieſer eingewebte Stock wird mit dem Kamme und den Schäften weggelegt. F.

gen Durchſchußfaden deſto feſter umſchlingen müſſen, wodurch alſo auch eine feſte Leinwand entſteht. Wird aber nach der Angabe des Hrn. P. Jung verfahren, ſo läßt ſichs denken, daß die Leinwand ſehr loſe nur werden müſſe. Ich will hiermit aber keinesweges behaupten, daß die Leinweber nicht auch ſo weben ſollten; im Gegentheil glaube ich, daß ſolches ſehr häufig geſchehe, indem ſolches mehr ſchafft, und ſie auf dieſe Weiſe ihr Tagelohn höher bringen, auch mehr von dem Einſchlage alsdann zurück behalten können.

Von dem Schlichten redet der Hr. P. Jung nur bloß am Ende in einer Anmerkung, und ſagt, daß man beym gebleichten Garne ſaure Milch zur Schlichte nimmt.

Wenn der Leinweber aber **geſtreifte** oder **gewürfelte Leinwand** machen will, ſo verfährt er in vieler Hinſicht ganz anders. Ich habe im Vorhergehenden, da ich von dem Schieren oder Aufziehen redete, ſchon die Art und Weiſe angegeben, wie geſtreifte Zeuge aufgezogen werden; denn da dies z. B. roth und weiß iſt, wie ich annahm, und die Streifen zum Einſchlage eben ſo wie die der Kette werden ſollen, ſo muß der Weber auch mit zwey Schützen weben, und hier ſchon mehr Aufmerkſamkeit anwenden, als bey der vorigen Arbeit. Da nun die erſte Streife des angegebenen Muſters aus zehen weißen Faden in der Kette beſtand, ſo muß er auch mit dem weißen Garne den Anfang machen, und eben ſo viel weiße Faden einſchießen. Alsdann nimmt er das Schiff mit dem rothen Garn, läſſet das mit dem weißen ſo lange liegen, und ſchießt zwey Mahl durch; alsdann kommen wieder die zehen weißen, und ſo fährt er wechſelsweiſe, um eben ſo viel

Faden

Faden von jeder Farbe, als die Kette hat, einzuſchließen, fort, und beobachtet auch ſtets dieſelbe Ordnung der Streifen.

Man hat aber auch Ketten von mehreren Farben; z. B. weiß, roth, blau, gelb, u. d. gl. Wenn nun das Muſter ſo beſchaffen iſt, daß Kette und Einſchuß gleich ſeyn ſollen, ſo muß der Weber eben ſo viel Schützen zum Einweben haben, als er verſchiedene Farben hat, und verfährt auch eben ſo, wie kurz vorher angegeben worden. Iſt aber die Kette nur von verſchiedenen Farben, und der Einſchlag iſt weiß, ſo braucht er auch nur ein Schiff, wie bey gewöhnlicher Leinwand. Iſt aber die Kette einfach, und nur bloß der Einſchlag geſtreift, ſo verfährt er dabey, wie mit der geſtreiften Kette. Sind Kette und Einſchlag geſtreift, ſo wird die Leinwand gewürfelt oder rautenförmig, und da alle Mahl ſo viel Faden von jeder Farbe zum Einſchlage kommen als auch der Aufzug davon enthält, ſo werden die Rauten faſt die völlige Geſtalt größerer oder kleinerer Quadrate erhalten. Soll die Leinwand bloß in der Länge geſtreift ſeyn, ſo befinden ſich die beliebigen Farben auch nur bloß in dem Aufzuge; will man hingegen die Streifen in der Breite haben, ſo iſt die Kette einfarbig, und bloß der Einſchuß hat die beliebigen Farben, womit abgewechſelt wird.

Man ſollte glauben, daß der Leinweber bey allen dieſen verſchiedenen Einſchüſſen der gefärbten Faden, zählen müſſe, damit er das rechte Verhältniß ſeines Muſters heraus brächte. Allein, dies geſchieht nicht; ein geübter Weber hat es durch die Erfahrung ſchon am Augenmaße, und hat nicht nöthig, ſolches erſt durch das Zählen zu erfahren. So viel verſteht ſich aber von ſelbſt, daß

 ein

ein Lehrling, oder der noch keine große Uebung und Erfahrung hat, es ſo lange durch das Zählen bewerkſtelligen muß, bis er endlich durch längere Erfahrung und Uebung ſich ſolcher Mühe auch überheben kann.

Ob ich gleich den Artikel **Leinweber** noch anführen muß, ſo wird es hier doch nothwendig ſeyn, von dem **Weberſtuhl**, **Leinwandſtuhl**, oder **Tau**, wie er auch von einigen genannt wird, etwas zu ſagen. Die **Figur** 4497 ſtellet ſolchen mit dem darauf ſitzenden Weber vor. Es beſteht der Weberſtuhl aus den **Wänden** oder **Seitenhölzern**. Der **Bruſtbaum** liegt unterhalb der Bruſt des Webers, welcher auf der **Sitzbank** ſitzet; und auf dieſem Baume wird die fertige Leinwand unterwärts über den **Streichbaum** hinabgeführt, und zwar auf den **Leinwandbaum** (**Unterbaum**), welcher ſich ganz unten befindet, um welchen die fertige Leinwand gewickelt wird. Der **Streichbaum** befindet ſich unterhalb der Kammlade, macht für die Füße des Webers Platz, und über ihn zieht ſich alles fertig gewordene Gewebe auf den Leinwandbaum, deſſen beyde Enden, mit Zapfen verſehen, in die Seitenbretter des Stuhles gehen. Der Zapfen zur rechten Seite ſteckt in einer hölzernen Baumſcheibe, deren Umkreis eiſerne Zähne hat, in die eine eiſerne Klinke eingreift, die ſeine Spannung erhalten muß.

(An einigen Unterbäumen befindet ſich ein eiſernes Stirnrad, und außerdem vier Heber, womit man das Rad, alſo auch den Baum umdrehet.)

Man drehet dieſe Scheibe mit dem vier bis ſechsarmigen Haſpel um, ſo oft etwas Leinwand fertig iſt, indem man immer mit der Sperrruthe vorwärts gegangen iſt, ſobald etwas gewebt worden

den iſt. Der **Garnbaum** oder **Oberbaum** iſt der hinterſte am Stuhle, von dem ich ſchon beym Aufbäumen der Kette geredet habe, welcher die Kette aufwickelt. Bey einigen Weberſtühlen hat der Zapfen dieſes Baumes auch ein hölzernes Rad, mit neun viereckigen Holzzähnen, die in eine ſchiefe Klinke eingreifen, und die Kette mit Gewalt aufgewickelt erhalten. (*) Man läßt den Baum um einen Zahn los, wenn man die Klinke an einer Schnur aufziehet, dadurch gehet etwas mehr Kette dem Weber in die Hände.

Die **Kammlade** iſt der ſchwebende Rahmen, mit dem man die Faden des Einſchlages anſchlägt, ſie hängt an einer Walze, die an jedem Ende einen eiſernen Zapfen hat, und jeder Zapfen bewegt ſich wieder in einer eiſernen Pfanne, deren es verſchiedene giebt, damit die Kammlade nach Befinden der Umſtände näher an dem Weber, oder weiter von ihm gehenkt werden könne. Die Kammlade umfaßt das **Blatt**, (den **Kamm** oder das **Riethblatt** genannt), welches von den Blattbindern aus ſpaniſchem Rohr, oft aber auch nur aus deutſchem Schilfrohr verfertiget wird. Der untere Theil der lade, welchen die Weber das **Scheit** nennen, giebt dem Fluge der lade beym Anſchlagen den Schwung.

Die zwey **Schäfte** oder **Hefeln** ſind zwey ſenkrecht ſtehende Reihen von Zwirnſchnüren, die ver-

(*) Ich habe im Vorigen ſchon angeführt, daß der rechte Zapfen des Oberbaumes manches Mahl auch einen dicken Knopf hat, mit welchem er in ſeiner Falze feſt liegt, und welcher durchlöchert iſt — und daß in dieſe Löcher ein Stock geſteckt wird, der den Baum, alſo auch die Kette in gehöriger Spannung erhält; ſo wie ich auch angeführt habe, daß dieſer Oberbaum zuweilen ein eiſernes Stirnrad hat, in deſſen Zähne eine eiſerne Klinke faßt, die mittelſt einer Schnur losgelaſſen wird, und von ſelbſt wieder einfällt.

verſchiedentlich zuſammengeſchleift ſind, welche Schleifen man Augen nennet. Sie werden oben und unten von geraden Stäben ausgeſpannt gehalten. Wenn die Schäfte gut ſeyn ſollen, ſo wird der Zwirn dazu mit Oelfirniß geſteift. Durch die Augen der Schäfte gehen die Kettenfaden, und damit man die Kette gehörig zertheilen könne, um mit dem Schiffe hindurch ſchießen zu können, ſo hängen die zwey Schäfte an Schnüren oder Riemen über zwey Rollen, und unten ſind ſie wieder mit Riemen an den zwey Tritten befeſtiget, mittelſt welcher ſie wechſelsweiſe in die Höhe oder herab gezogen werden.

Die **Schienenruthen** ſpalten die Kette in obere und untere Kettenfaden, oder in zwo Hälften, davon die eine durch die Augen des einen, die andere durch die Augen des andern Schaftes geführet wird, und folglich, nachdem mit dem einen Fuß getreten iſt, die Kette für das Schiff ſpaltet und offen hält.

Die **Sperrruthe** oder der **Spannſtock** iſt gewiſſermaßen ein zuſammengeſchobenes Lineal, oder vielmehr ein Doppellineal, davon das eine ausgezackt iſt, damit man es verlängern und verkürzen kann, bey welcher Gelegenheit man die daran befindlichen Schleifen von Bindfaden über die Zakken hängt. Am Ende ſind eiſerne Stifte in der Spannruthe, womit in dem Rande der Leinwand eingefaßt wird, damit ſie ſtets ſo breit bleibe, als die Ruthe lang gemacht iſt. Man rückt immer damit weiter, ſo wie man etwas gewebt hat.

Das **Schiff** über der **Schütze**, oder auch die **Schoßſpule** genannt, hat beynahe die Geſtalt eines Kahnes. Bey Geweben von groben Faden iſt es manches Mahl beynahe eine Spanne lang. Je fei-

feiner die Gewebe ſind, deſto kleiner und zierlicher ſind auch die Schiffe.

So einfach die Wohnungen der Otaheiten ſind, eben ſo einfach und dem milden Klima angemeſſen iſt ihre Art ſich zu kleiden. Sie bedienen ſich hierzu einer Art von Zeugen, oder vielmehr Matten, die ſie auf folgende Art zubereiten. Sie haben dreyerley Gattungen davon, und es wird ſolches aus der Rinde dreyer verſchiedenen Bäume verfertigt, nemlich aus dem chineſiſchen Papier=Maulbeerbaum, dem Brodfruchtbaum, und einem Baum, der dem weſtindiſchen Feigenbaum gleich ſieht. Das feinſte wird aus dem Papier=Maulbeerbaum, den ſie hier Aouta nennen, gemacht. Dieſer Zeug wird beſonders von vornehmen Leuten getragen, und nimmt unter allen Farben die rothe am liebſten an. Die zwote Gattung, die bey weiten nicht ſo fein iſt, wird aus dem Brodfruchtbaum, der Oroo genennt wird, verfertigt, und meiſtens von gemeinen Leuten getragen. Diejenige Gattung endlich, die aus einem Baum, der dem Feigenbaum ähnlich, und dem dunkelbraunen Papiere gleich iſt, iſt ganz grob und rauh. Ob ſich dieſes gleich nicht ſo ſanft, als jenes anfühlt, ſo iſt es dennoch das ſchätzbarſte, weil es das Waſſer aushält, welches die zwo andern Gattungen nicht thun. Die vornehmen Standesperſonen tragen dieſes Zeug des Morgens, ehe ſie ſich in Staat ſetzen. Weil ſie von den oben genannten Bäumen den Zeug zu ihren Kleidungsſtücken nehmen; ſo halten ſie ſehr genau darüber, daß alle dieſe Bäume in gehöriger Menge angepflanzt werden, inſonderheit der Maulbeerbaum, mit welchem der größte Theil des angebauten Landes beſetzt iſt, weil dieſer, nachdem er zwey bis drey Jahre gewachſen iſt, zur Verfer-

tigung

tigung des Zeuges nicht mehr gebraucht werden kann. Am beſten iſt er zu dieſem Behuf, wenn er dünne, gerade, hochſtämmig, und ohne Zweige iſt. Daher pflegen ſie auch die Blätter und Sproſſen, welche unten am Stamme ausſchlagen, ſehr ſorgfältig abzupflücken, und wenn er kleine Zweige treibt, ſolche abzuſchneiden.

Das aus dieſen drey Bäumen verfertigte Tuch iſt zwar von einander unterſchieden; allein die Zubereitung iſt demohngeachtet bey dem einem, wie bey dem andern. Wenn die Bäume die gehörige Größe erreicht haben, ſo ziehet man ſie aus dem Boden, nimmt ihnen alle ihre Zweige, und hauet alsdann die Wurzeln und Kronen ab. Die Rinde dieſer Stangen wird hierauf der länge nach aufgeſchlitzt, und leicht abgeſchälet. Sobald man eine hinlängliche Menge derſelben hat, trägt man ſie an ein fließendes Waſſer, läßt ſie in ſelbigem weichen, und beſchweret ſie mit Steinen, damit ſie nicht wegfließen. Wenn man glaubt, ſie ſey weich genug, ſo gehen die Mägde an den Bach, ziehen ſich aus, ſetzen ſich im Waſſer nieder, und löſen die inwendige Rinde von dem grünen Theil der äußern Blätter ab. Zu dem Ende legen ſie die innere Seite auf ein flaches glattes Brett, ſchaben die äußere mit einer Muſchelſchale ſehr ſorgfältig ab, und tauchen ſie beſtändig in das Waſſer, bis nichts mehr übrig bleibt, als die feinen Fibern der innern Haut. Wenn ſie am Nachmittage damit fertig ſind, ſo werden dieſe Fibern des Abends auf Plantanenblättern ausgebreitet; dieſe Arbeit ſcheint die künſtlichſte und wichtigſte zu ſeyn, weil die Hausfrau der Familie, welche das Tuch machen läßt, allezeit ſelbſt dabey bleibt, und die Aufſicht darüber führt. Dieſe Fibern werden alsdann eine an die

andere der Länge nach in Reihen gelegt, die 33 bis 36 Fuß lang, und einen Fuß breit gemacht werden. Zwo oder drey dergleichen Lagen werden gemeiniglich auf einander gelegt, und man ſorgt inſonderheit dafür, daß das Tuch allenthalben von gleicher Dicke ſeyn möge, ſo, daß wenn in einer Schicht hier oder da die Fibern etwas dünner, als in den andern aufgetragen werden, gleich ein etwas dickeres Stück der zubereiteten Rinde ausgeſucht wird, um es in der nächſten Schichte gerade über dieſen Fleck zu legen. So läßt man es bis auf den andern Morgen liegen, bis das Waſſer, das bey dem Ausbreiten noch darin war, ganz abgelaufen und weggedünſtet iſt. Die ganze Maſſe von Fibern klebt alsdann dergeſtalt aneinander, daß man das Ganze in einem Stück vom Boden aufheben kann.

Wenn das Tuch ſo weit bereitet iſt, ſo wird es weggebracht und auf die glatte Seite eines langen dazu bereiteten Stückes Holz gelegt, und von Mägden mit beſondern Werkzeugen geſchlagen. Dieſes Werkzeug, welches ſie Etoa nennen, iſt an Geſtalt demjenigen viereckigen Holze ähnlich, worauf man die Scheermeſſer abzieht. Auf den vier Seiten ſind der Länge nach kleine Rinnen oder Furchen von verſchiedener Breite eingeſchnitten, die auf der einen Seite ſo weit und tief ſind, daß man einen dünnen Bindfaden hinein legen könnte, auf der andern Seite immer ſtufenweiſe feiner werden, ſo, daß die letzten ſo enge ſind, daß man nichts dickers, als einen Faden Näheſeide würde hineinbringen können. Zuerſt ſchlagen ſie das Tuch mit der gröbſten Seite dieſes Bläuels oder Hammers, und beobachten dabey eine Art von Takt, wie bey uns die Schmiede zu thun pflegen. Unter dieſen

Schlä-

Schlägen dehnet ſich das Tuch ſehr geſchwind, doch vornehmlich in die Breite aus, und die Geſtalt der eingekerbten Rinnen drücken ſich auf das weiche Zeug ein, und giebt ſolchem das Anſehen, als wenn es in Faden geſponnen wäre. Nach und nach wird es mit den andern Seiten, und zuletzt mit der feinſten geſchlagen. Und nun iſt das Tuch fertig. Bisweilen ſchlagen ſie es mit der feinſten Seite des Schlägels noch dünner, nachdem es verſchiedene Mahl gedoppelt aufeinander gelegt iſt. Hierdurch wird es ſo dünne, als unſer Neſſeltuch. Wenn es auf ſolche Art bereitet iſt, wird es Hoboo genannt. Dieſes Tuch läßt ſich in der Luft ſchön weiß bleichen; aber noch weißer wird es, wenn man es trägt, alsdann wäſcht, und von neuem ſchlägt. Nachdem man es mehr oder weniger ſchlägt, nachdem wird es feiner, oder gröber. Die Tücher, die aus den andern oben benannten Bäumen verfertigt werden, werden auf gleiche Art gemacht. Die Verſchiedenheit der Materialien, nebſt dem mehrern oder wenigern Schlagen, bringt natürlicherweiſe einen Unterſchied in den Gattungen zuwege. Die Rinde des Brodfruchtbaumes wird nicht eher zum Zeugmachen gebraucht, als nachdem die Bäume viel höher und dicker als die Feigenbäume aufgewachſen ſind. Uebrigens wird ſie auf eben die bisher beſchriebene Art bearbeitet.

Wenn dieſe Tücher eine Zeitlang getragen und ſchmutzig geworden ſind, ſo werden ſie auf folgende Art gewaſchen. Man legt ſie in einen Bach, und läßt ſie einige Zeit darin liegen, ſo wie man im Anfang die Rinde, woraus ſie gemacht worden ſind, tractiret hat. Wenn es gehörig durchweicht iſt, ſo wird es gelinde ausgedrückt und ausgewunden; bisweilen werden verſchiedene Stücke auf ein-

an-

ander gelegt und mit der gröbſten Seite des Schlegels zuſammen in eines geſchlagen; alsdann wird es ſo dick als unſere gewöhnlichen wollenen Tücher: wenn es eine Zeitlang getragen wird, ſo iſt es viel ſanfter anzufühlen als zuvor. Sie geben dieſen Tüchern auch verſchiedene Farben, vornehmlich roth und gelb. Die rothe Farbe iſt außerordentlich ſchön, und viel glänzender und feiner, als wir ſie in Europa haben; ſie kommt unſerer Scharlachfarbe am nächſten. Sie entſteht aus der Zuſammenmiſchung des Saftes von zwey Pflanzen, deren keine allein im geringſten dieſer Farbe ähnlich iſt. Die eine dieſer Pflanzen iſt eine Art von Feigen, welche hier Matte genennet wird; die andere heißt Etu, oder cordia Sebeſtina.

Aus dieſen Tüchern verfertigen ſie ihre Kleider. Zu einem ordentlichen Kleide brauchen ſie zwey Stücke von dieſem Zeuge; in das eine wird in die Mitte ein Loch geſchnitten, und durch dieſes der Kopf hindurch geſteckt, ſo, daß die beyden Enden vorn und hinten von den Schultern bis an die Mitte des Schenkels herabhängen. Das andere Stück, welches 15 Fuß lang und ohngefähr 3 Fuß breit iſt, winden ſie auf eine ſehr ungezwungene Art um den Leib herum. Da ihre Kleider in keine beſtimmte und gewiſſe Form geſchnitten ſind, ſo können ſie ſie auf ſo mancherley Art tragen, wie ſie wollen. Die Kleidung der Frauenzimmer von einem gewiſſen Stande beſteht aus drey bis vier Stücken. Ein Stück, das ohngefähr ſechs Fuß breit und drey und dreyßig lang iſt, wickeln ſie verſchiedene Mahl um den Unterleib, ſo daß es, gleich einem Unterrock, bis an die Waden herabhängt, und dieſes heißen ſie Paru; zwey oder drey andere Stücke, die ohngefähr achthalb Fuß lang und drey breit ſind, und deren jedes in der

der Mitte einen Einſchnitt hat, legen ſie auf einander, und ſtecken alsdann den Kopf durch das eingeſchnittene Loch und laſſen die langen Enden vorn und hinten herunter hängen, dergeſtalt, daß die beyden Seiten offen und die Arme frey bleiben; dieſes heißen ſie Tebuta. Die herabhängenden Enden ziehen ſie alsdann rings um den Unterleib zuſammen, und gürten ſolche mit einer Binde von dünnerm Tuch um den Leib feſt. Dieſes iſt die Nationaltracht; ſo gehen Männer und Weiber gekleidet, außer daß ſie das um die Hüfte gewickelte Tuch nicht wie einen Weiberrock herabhängen laſſen, ſondern es zwiſchen den Beinen dergeſtalt zuſammenbringen, daß es eine Geſtalt wie eine Art von Beinkleidern bekommt; dieſes nennen ſie Maro. Je vornehmer der Mann iſt, deſto mehr Kleider trägt er auf dem Leibe, und hierin beſteht allein der äußere Unterſchied. Einige winden mehrere Stücke Tuch, wovon jedes 24 bis 30 Fuß lang und 6 bis 9 Fuß breit iſt, um ſich herum, und werfen noch überdies ein großes Stück, und wenn es Perſonen vom erſten Range ſind, zwey ſolche Stücke über die Schultern. Geringere Perſonen müſſen ſich mit dünnerer Kleidung begnügen. Dieſe gehen in der Hitze des Tages faſt ganz nackend, die Frauensperſonen haben nur einen dünnen Ueberrock und die Männer nichts als nur einen Streifen Tuch, den ſie zwiſchen den Schenkeln durchziehen, und rings um den Unterleib befeſtigen. Da den Perſonen von Stande die Menge der Kleider, beſonders in einem heißen Lande, äußerſt beſchwerlich fallen muß; ſo entblößen ſich die Frauenzimmer von Stande zur Abendzeit allemahl bis auf den Unterleib herab, und werfen alles, was ſie am Oberleibe tragen, eben ſo unbedenklich und

nach

nachläßig weg, als unſre Frauenzimmer ihre Mäntel. Man ſehe die Figur 4498, welche ein Frauenzimmer vom gemeinen Volk in Otaheite vorſtellet, und ein Kind bey ſich hat; und Figur 4499 zeigt einen Jüngling in der dortigen Landestracht, der zugleich ſeine Flöte durch die Naſe bläſet. Die Gewänder ſind von oben gedachter Weberey.

Die Beine und Füße pflegen ſie nicht bedeckt zu tragen, hingegen verwahren ſie ihre Geſichter vor der Sonne durch kleine Mützen, die entweder aus Matten, oder aus Cocusnußblättern gemacht ſind, und die ſie, wie ſie ſie brauchen, im Augenblick verfertigen können. Die Frauenzimmer tragen außerdem bisweilen auch kleine Turbane, und bisweilen eine Art von Kopfzeug, welches ſie Tomu nennen: dieſes ſchätzen ſie höher, als alles andere, und es ſtehet ihnen auch recht gut an. Dieſes Tomu iſt aus Menſchenhaaren verfertigt, welche in Faden, die kaum dicker, als Nähſeide ſind, zuſammengeflochten und auf eine niedliche Art um den Kopf herumgewickelt. Sie haben ſolche Faden, die bey einer Viertelmeile lang ſind, und nirgends einen Knoten haben; dergleichen Faden haben ſie manches Mahl fünf bis ſechs um den Kopf, zwiſchen dieſe Faden ſtecken ſie allerley Blumen. Die Männer ſtecken zuweilen die Schwanzfedern des tropiſchen Vogels aufrecht in ihr Haar, welches ſie zuweilen in einen Buſch auf dem Kopfe zuſammen binden. Bisweilen tragen ſie einen Strauß, oder Kranz der aus allerley Blumen beſteht, die in ein Stück von der Rinde des Platanenbaums befeſtigt ſind; oft putzen ſie ſich auch mit rothen Erbſen, die ſie mit Gummi auf ein Stück Holz kleben, und ſolches auf dem Kopfe tragen; bisweilen tragen

ſie eine Art von Perrücken, die aus Menſchen- und Hundshaaren, auch aus den Faſern der Cocusnüſſe gemacht ſind. Dieſe Haare ſind auf einen Faden gewebt, und hängen in einem Buſch hinten an den Haaren hinunter. Beyde Geſchlechter tragen auch Ohrringe, aber nur an einem Ohr. Dieſe Ohrringe beſtehen aus Muſcheln und Steinen, rothen Erbſen und kleinen Perlen. Die Weiber ſchneiden die Haare kurz um die Ohren herum ab, die Männer aber laſſen ſie in großen Locken über die Schultern hängen. Den Kopf ſalben ſie ſich mit einem Oele, das aus der Cocusnuß gepreßt iſt, und weichen allerhand wohlriechende Blumen in daſſelbe. Sie befleißigen ſich der Reinlichkeit ſehr, und machen ſich einige europäiſche Sachen, die dazu behülflich ſind, gern zu nutz. Da ſie ſich den Kopf mit Oel ſalbten, ſo wurden ſie vom Ungeziefer darauf ſehr geplagt. Da ſie daher von den Europäern Kämme bekamen, ſo lernten ſie ihren Gebrauch gar bald, und reinigten ſich von dieſer Laſt, die ihnen eben ſo beſchwerlich und ekelhaft war, als den Europäern.

Die Oſtindianer haben eine ſehr einfache Methode, ihre Leinwand, wenn man ihr Zeug ſo nennen darf, zu weben. Die Kette befeſtigen ſie an einen Baum, die Schäfte hängen ſie über einen Zweig deſſelben, und damit ſie gezogen und getreten werden können, befinden ſich verſchiedene Rollen daran. Statt der Tritte haben ſie bloß Linien. Der Weberſtuhl iſt ein Kaſten, der oben einen Baum hat, welcher zugleich Bruſt- und Leinenbaum iſt. So wie ſie etwas fertig haben, können ſie mit dem Kaſten der Kette immer nachrücken. Wollen ſie nicht mehr weben, ſo werfen ſie die Geſchichte in den Kaſten hinein, und

lau-

laufen mit denſelben davon. Die Figur 4500 wird dieſe Procedur noch näher aufklären.

Zur Leinwandmanufactur wird auch das Cannevaßweben gerechnet, welches die Leinweber auf ihren gewöhnlichen Weberſtühlen auch verrichten. Hiervon iſt ſchon im Th. VII. der Encyklopädie S. 619 fgg. gehandelt worden. Dann gehört ferner hierher, das Zwillich- und Drillichweben. Von letzterem hat der ſelige Krünitz im IXten Theil der Encyklopädie, S. 635. ſehr kurz gehandelt, und die ganze Materie nach dem Art. Zwillich hingewieſen. Es würde aber dieſer Artikel ſehr unvollſtändig ſeyn, wenn ich nicht beyder Arten in einiger Hinſicht gedächte, indem ſolches durchaus zur Leinwandmanufactur gehöret. Viele andere Bücher, z. B. Zinkens allgem. ökonomiſches Lexikon, das Haushaltungslexikon, das Frauenzimmerlexikon, Jablonski allgem. Lexikon der Künſte und Wiſſenſchaften, Zinkens teutſches Real-Manufactur- und Handlungslexikon, im Artikel Dreel; und ſelbſt Halle in ſeinem Schauplatz der Künſte und Handwerke, wie auch Jacobſon, ſcheinen nicht vielen Unterſchied zwiſchen Zwillich und Drillich oder Drell gemacht zu haben, ob er gleich weſentlich genug iſt.

Alle, und mehrere andere, die ſich zum Theil tapfer einander, nach der Zeitfolge ausgeſchrieben haben, (wie ich freilich — und leider — auch oft ſolches muß, da ich nicht alles weiß — aber doch wenigſtens unterſuche, was ich leſe und ſammle,) ſagen vom Zwillich ohngefähr ſo: Es ſey ein aus flächſenem Garne erhoben überſchlagenes Gewebe, mit mancherley zierlichen Muſtern von verſchiedener Güte zu Tiſchzeug, Handtüchern u. ſ. w. Jablonski ſetzt im 2ten Th. im Art. Zwillich, S. 1851 noch hinzu: „Eigentlich beſteht es (der

„Zwillich) aus doppelt ſo vielen Faden, als die „gemeine Leinwand, und hat Bild und Mu„ſter auf beyden Seiten, ja wohl gar gezogene „Arbeit; daher es denn nicht nur viel dicker, „dauerhafter und feſter, ſondern auch viel künſt„licher und koſtbarer iſt. Verſchiedene nennen es „(den Zwillich) auch Trillich, (Drillich,) Drey„lich, Drell und Dreydraht.“

Es iſt aber nach den Grundſätzen der Hausmütter und Leinweber ein großer Unterſchied zwiſchen Zwillich und Drillich, oder Drell, und dieſer beruhet nicht allein auf der Art des Webens, ſondern auch auf dem gewebten Zeuge ſelbſt. Der Zwillich, Cannefaß und Köper, oder auch Kiper genannt, gehören zu einerley Gattung von Leinwand, und man ſagt von dieſem Zeuge: es iſt geköpertes oder gekipertes Zeug, und alles dieſes hat nur das Muſter auf der einen Seite, indem die Faden, welche ſolches bilden, oben herauf gebracht werden. Man braucht daher den Zwillich nicht zu Hand- und Tiſchtüchern, ſondern vielmehr zu Federleinwand, oder zu Betten und dergleichen.

Der Drillich oder Drell hingegen hat ſchon Bild und Muſter, und dieſe zeigen ſich auch auf der andern Seite. Es hat aber dieſes Zeug dennoch eine rechte und unrechte Seite, und der Unterſchied zwiſchen dieſen beyden Seiten beſtehet darin, daß auf der rechten Seite das Muſter oder das Bild geköpert und erhaben iſt, auf der unrechten aber iſt ſolches der Grund, und das Bild erſcheint mit der unrechten Seite des Köpers vertieft, ſo wie der Grund auf der rechten Seite wieder in der unrechten Seite des Köpers erſcheinet. Der Zwillich hingegen iſt bloß der Länge

nach

nach geſtreift, und es wird nur das Muſter durch die verſchiedenen Farben angegeben.

Alles dieſes Zeug macht der Weber auf ſeinem gewöhnlichen Weberſtuhl, nur mit dem Unterſchiede, daß er nach Beſchaffenheit der Umſtände mehrere Schäfte und Schämel gebraucht, wovon unten weiter geredet werden ſoll. Der Drillich und Damaſt unterſcheiden ſich aber wieder dadurch von einander, daß bey dem Drillich das ganze Muſter, es beſtehe aus Figuren, wie es wolle, aus lauter kleinen Quadraten oder langen Vierecken zuſammengeſetzt iſt. Wenn der Leinweber daher in dem Drillich eine Roſe anbringen will, ſo wird ſolche alle Mahl rautenförmig, und wer es nicht weiß, daß ſolches eine Roſe vorſtellen ſoll, ſieht die Figur auch nicht dafür an. Eben ſo verhält es ſich z. B. auch bey den Muſtern, welche man Citronenmuſter, Gänſeaugenmuſter u. ſ. w. nennet. Wenn nun zwar hier im Allgemeinen eine runde Figur wahrgenommen wird, ſo iſt die Linie, welche die Figur umgiebt, keine ſich krümmende Linie, ſondern ſie geht ſtets zackig, je nachdem die kleinen Quadrate oder Vierecke zuſammengeſetzt ſind. Der Leinweber verfertiget in ſeinem Drillich auch keine Blumen, die ſich dem Auge von der Seite zu, darſtellen ſollen, ſondern ſie liegen in dem Zeuge, als ob man von oben in die Blume hinein ſähe. Weil der Leinweber nun kein anderes Bild oder Muſter in ſeinem Drillich anbringen kann, als welches nur durch geradlinige Figuren, oder durch kleinere und größere Vierecke zuſammen zu ſetzen iſt, ſo muß er auch in der Zuſammenſetzung ſeiner Figuren ſtets den geraden Linien der Kette oder des Einſchlages folgen.

So eingeſchränkt iſt aber der Damaſtweber nicht; er kann ſeinen Bildern einen Umriß geben, wie er will, ſie mögen zirkelrund, oval, gezackt, ſchlangenförmig, ſchneckenartig, oder ſonſt geſtaltet ſeyn, ſo verfertigt er ſie. Daher wirkt er die ſchönſten Blumen mit ihren Blättern, Bäume, Thiere und Wapen. Ob nun zwar der Damaſt auch eine rechte und unrechte Seite hat, ſo iſt er nächſt dem oben angeführten Unterſchied, auch noch darin von dem Drell verſchieden, daß die Bilder auf der rechten Seite etwas erhaben, atlaßartig, geköpert und gewebt ſind, welches zwar auch eine Art von Köper iſt, und der Grund iſt die unrechte Seite des Atlaßgewebes. Kehrt man nun ſolches Gewebe um, ſo erſcheinen zwar alle Bilder, allein etwas vertieft und in der unrechten Seite eines Atlaßgewebes, da hingegen der Grund wieder erhabner, und als Atlaß ſich zeigt. Hierbey muß ich noch anführen, daß die Hausmütter, oder jedes andere Frauenzimmer, welches ein ſolches Tiſchgedecke, es ſey von Drell oder Damaſt, ſäumen will, ſich genau nach der rechten Seite des Zeuges richten muß, indem der Saum von der rechten zur unrechten Seite hin umgeſchlagen, und genähet werden muß, worauf viele nicht achten.

Wie aber das Zeug geköpert oder gekipert werde, beſchreibt Herr Prof. Jung a. a. O. folgender Geſtalt.

„Das gebildete Leinen iſt mannigfaltig; alle „Arten deſſelben zu beſchreiben würde hier viel zu „weitläuftig ſeyn; ich will alſo nur die Theorie „der Bildweberey überhaupt vortragen: das einfachſte Bildgewebe iſt die Ripper; dieſe entſteht, „wenn der erſte Einſchlagsfaden über zween und

„un-

„unter zween Kettenfaden hergeht; der zweyte geht „auch über zween, und unter zweyen her, aber „ſo, daß er über einen von den Kettenfaden, „über welche auch der erſte Einſchlagsfaden hin„gieng, und auch unter einem, unter welchem „auch dieſer hergieng, fortläuft. Z. B. der erſte „Einſchlagsfaden geht über die zween erſten Ket„tenfaden hin, unter dem 3 und 4 her, und über „den 5 und 6 fort, ſo geht der 2 Einſchlagsfa„den unter dem erſten Kettenfaden her, über den „2 und 3 hin, unter dem 4 und 5 her, und über „den 6 und 7ten fort, u. ſ. w.“

„Auf dieſe Weiſe entſtehen auf dem Gewebe „lauter ſchiefe Linien, die in einem Winkel von „45 Graden zwiſchen dem rechten Winkel, den „die Einſchlags- und Kettenfaden machen; wenn „anders beyde Faden von gleicher Dicke ſind, fort„laufen. Dieſer einfache Ripper, entſteht folgen„dergeſtalt: Man nimmt 4 Kämme, bey dem „ungebildeten Gewebe ſind nur 2 nöthig. In „jene 4 Kämme führt man die Kettenfaden ſo „ein, daß der erſte Faden durch das erſte Auge „des erſten Kamms, der 2te Faden durch das „erſte Auge des zweyten Kamms, der 3te durch „das erſte Auge des dritten, der vierte durch das „erſte Auge des vierten Kamms, und dann der „fünfte wieder durchs 2te Auge des erſten Kamms „geführt wird, u. ſ. f. auf dieſe Weiſe hat alſo „jeder Kamm ein Viertel von der Anzahl der „Kettenfaden in ſeinen Augen, mithin auch nur „ſo viele Bindfaden nöthig.“

„Wenn nun der erſte und zweyte Kamm „zugleich niedergetreten werden, ſo gehen durch „die ganze Kette zween Faden neben einander „nieder und zween neben einander in die Höhe,

„und zwar ſo, daß der erſte und 2te nieder, der „3te und 4te in die Höhe, der 5te und 6te nie„dergezogen werden und ſo weiter; folglich muß „man den erſten und zweyten Kamm an den er„ſten Schämel binden. Beym 2ten Einſchlags„faden ſollen nun der erſte Kettenfaden in die „Höhe, der 2te und 3te nieder, und der 4te und „5te in die Höhe gezogen werden, mithin bindet „man nun den 2ten und 3ten Kamm an den „2ten Schämel. Der dritte Einſchlagsfaden „ſoll unter dem erſten und 2ten her, über den „3ten und 4ten hin, unter dem 5ten und 6ten „her, und ſo ferner fortlaufen; folglich bindet „man den 3ten und 4ten Kamm an den 3ten „Schämel, zum 4ten Einſchlagsfaden endlich, „bindet man den 4ten und wieder den erſten Kamm „an den 4ten Schämel.“

„Da beym erſten Tritt, der erſte und 2te „Kamm nieder gehen, ſo müſſen auch zugleich der „3te und 4te in die Höhe ſteigen, folglich ſind über „den Kämmen an jeder Seite zwey Rollen nöthig; „vom erſten Kamm geht das Leder über die Rolle „an den dritten, und vom 2ten über die andere „Rolle an den vierten Kamm; wird nun der 2te „Schämel getreten, ſo gehen der 2te und 3te „Kamm nieder, vermöge der Rollen aber der „erſte und 4te in die Höhe; beym Tritt des drit„ten Schämels, gehen der 3te und 4te Kamm „nieder, mithin der erſte und 2te in die Höhe, „und endlich, gehen im 4ten Tritt der 4te und „erſte Kamm nieder, folglich muß der 4te den 2ten, „und der erſte den 3ten aufziehen.“

„Wenn nun über dem Weben die Schämel, „einer nach dem andern getreten werden, ſo ent„ſteht der Kipper; da aber das Treten der Schä-

„mel nach der Reihe beſchwerlich iſt, weil als-
„dann ein Fuß den andern überkreuzen muß, ſo
„ſchnüren die Weber die Schämel an die Käm-
„me ſo, daß der erſte Schämel den 1 und 2ten
„Kamm, der dritte den 2ten und 3ten, der 2te
„den 3ten und 4ten, und endlich der vierte den
„4ten und 1ten Kamm niedertritt; folglich tritt
„der Weber mit dem rechten Fuß den erſten, dann
„mit dem linken den dritten, dann mit dem rech-
„ten den 2ten, endlich mit dem linken den 4ten.
„Das Anbinden der Schämel an die Kämme heiſt
„die Schnürung, in welcher auch ein Theil der
„Bildweberkunſt beruhet. Auf der Bandmaſchine
„aber läßt man einen Schämel nach dem andern
„niedergehen.“

„Wenn man die Schämel einmal durchge-
„treten hat, und man fängt dann wieder von
„vorn an, ſo laufen die Kipperlinien gerade fort,
„und es entſteht ein einfacher Kipper; tritt man
„ſie aber wieder rükwärts, ſo entſtehen Schlan-
„genlinien. Wenn die Kettenfaden ſchlangenför-
„mig durch die Kämme gezogen werden, ſo daß
„der 5te wieder durch den dritten Kamm, der 6te
„durch den 2ten und der 7te durch den erſten ge-
„führt wird, und man tritt dann die Schämel
„immer von der rechten nach der linken, ſo gehen
„die Kipperlinien ſchlangenförmig überquer, tritt
„man aber die Schämel hin und her, ſo ent-
„ſtehen kleine Rauten, welche man Gänsaugen
„nennt, u. ſ. w.“

„Alles Bildgewebe ſowohl das Eckige, als
„Damaſtartige wird durch den Kipper gebildet; je
„nachdem entſtehen Figuren und Blumen. Eckiges
„Gebild nenne ich dasjenige welches aus lauter
„kleinern und größern Quadraten beſteht; Damaſt

„aber nennt man das Gewebe, wenn es ordent=
„liche Blumen hat, die aber doch gekippert ſind.
„Ich müßte viele Bogen voll ſchreiben, wenn ich
„hier alles ausführlich erklären wollte. Wer obi=
„ges von dem Kipper recht begriffen hat, der kann,
„wenn er folgendes dazu nimmt, durch einiges
„Nachdenken ſich ſelbſt helfen.“

„Geſetzt ich wollte Bildwerk weben, ſo
„nehme ich ein Muſter vor mich, wie es werden
„ſoll; auf dieſem ziehe ich ein Quadrat, und zwar
„ſo groß, daß es eine ganze Figur einſchließt;
„dies iſt ſo zu verſtehen: Wenn ich das ganze
„Stück Gewebe, voll ſolcher Quadraten zöge,
„ſo muß eines ſo genau ſeyn wie das andere,
„keins mehr und keins weniger, oder anders ge=
„ſtaltete Figuren enthalten, kurz ſie müſſen ſich
„alle durchaus ganz gleich ſeyn. Geſetzt nun eine
„ſolche Figur würde von 13 Kettenfaden, und 15
„Einſchlagsfaden gebildet, ſo begreift ſich von ſelbſt,
„daß eine Figur fertig werde, wenn der Weber
„15mahl getreten, und 15mahl durchgeſchoſſen
„hat, und daß bey jedem Durchſchuſſe andere
„Faden nieder, und andere in die Höhe gehen
„müſſen, mithin auch 15 Kämme, und eben ſo
„viel Schämel nöthig ſeyen.“

„Nun weiß ich, daß 13 Kettenfaden zur
„Breite der Figur gehören, ich weiß aber auch,
„wie viele Kettenfaden das ganze Stück in der
„Breite hat, in dieſe Zahl dividire ich mit 13, ſo
„zeigt mir der Quotient, wie oft die Figur in
„die Breite des Stückes kommt; nun zieh ich
„ein Quadrat aufs Papier, theile es der Länge
„nach durch Parallellinien in ſo viele Streifen,
„als die Figur Kettenfaden hat, nemlich in 13;
„dann ziehe ich auch überquer Parallellinien, nach
„der

„der Anzahl der Einſchlagsfaden, ſo entſtehen „lauter kleine Quadrätchen, nun ſehe ich auf das „Muſter, über welche Kettenfaden, und unter „welchen her, der erſte Einſchlagsfaden läuft, „dies bemerke ich folgender Geſtalt: das Qua- „drätchen wo der Einſchlagsfaden über den Ket- „faden hergeht, das bezeichne ich mit einem „Punkt, wo er aber von dem Kettenfaden be- „deckt wird, da laß ich die Quadrätchen weiß, „ſo mache ichs mit allen 15 Einſchlagsfaden, „und nun ſteht die Figur auf dem Papier punk- „tirt da.“

„Wenn ich nun das Stück weben will, ſo „hänge ich 15 Kämme hintereinander, lege das „quadrirte Papier (die Patrone) vor mich; nun „ſtellt mir jede Reihe Quadrätchen der Ein- „ſchlagsfaden, einen Kamm vor; jetzt zähle ich in „der erſten Reihe, das wie vielſte Quadrätchen „das erſte punktirte ſey? dann nehme ich im erſten „Kamm, den Bindfaden von eben der Zahl, dann „auch den Kettenfaden von eben der Zahl, und „führe ihn zwiſchen allen andern Bindfaden durch, „durch eben dies Auge. Kurz: die Querlinien „der Quadrätchen ſtellen die Kämme vor, die „Quadrätchen ſelbſt, die Bindfaden, wo ein Qua- „drätchen punctirt iſt, da führe ich den Ketten- „faden durch das Auge des Bindfadens, der durch „das Quadrätchen bezeichnet iſt. Sind nun 13 „Kettenfaden durchgeführt, ſo fahre ich fort, und „leite die 2ten 13 Faden gerad wieder ſo ein, „wie die erſten. (*)

„Durch

(*) Man kann auch die Kettenfaden alle der Reihe nach in die Kämme einführen, und bloß durch anſchnüren der Schämel die Figuren herausbringen. Dieſe Metho- de iſt die gewöhnlichſte.

„Durch dieſe Einrichtung aber entſteht zwi„ſchen den Blumen noch kein Gewebe, daher ſind „vor obengedachten Bildkämmen, noch Kipperkämme nöthig; dieſe werden mit den Bildkämmen, einer um den andern getreten, ſo entſteht „ein ordentliches Gewebe. Die Schnürung der „Schämel an die Kämme iſt das 2te Kunſtſtück „des Webers, auch dazu hat er eine Patrone; „wenn er zwar einen Schämel nach dem andern „tritt, ſo kommt die Figur heraus, allein das iſt „unbequem; oft erfordert auch die Bildung daß „man wieder zurücktritt, je nachdem es das Muſter „anzeigt; ich muß mich mit dieſer Beſchreibung be„gnügen, die Sache wird ſonſt zu weitläuftig.“

Ob nun zwar der Herr Prof. Jung hier eigentlich vom Köpern des Bandes redet, ſo iſt die Verfahrungsart, mit dem Bande, und der Leinwand, einerley, nur daß die Leinwand breiter iſt; weßhalb er auch ſeine Angaben auf das allgemeine Verfahren hierbey richtet, und die Handgriffe angiebet. Da der ſel. Hr. Dr. Krünitz über den Art. Drillich nach Zwillich und nicht nach Leinwandmanufactur hingewieſen hat, ſo kann ich, um keine Unordnung in dem Plane anzurichten, auch nicht anders, als dahin weiſen. Damit man aber unterdeß, daß die Encyklopädie dieſen Artikel liefert, ſich über dieſe Sache belehren könne, ſo ſehe man: Schauplatz der preuſſiſchen Zeugmanufacturen ꝛc. ꝛc. von J. C. G. Jacobſon, 1 Band, S. 62 fgg.

Nach des Hrn. Prof. Halle's Schauplatz der Künſte und Handwerke ꝛc. iſt ein Zwillichſtuhl ſo vorgeſtellet, wie ihn hier die Figur 4501 zeiget. Figur 4502 iſt das Bild im Zwillichweben, welches hier zu dem funfzehnſchäftigen Muſter

Figur

Figur 4503, den Grund oder Boden angiebt, indem man ſich mit dem Rücken an den Garnbaum ſtellt, gegen die Lade hinſiehet, und von der rechten Hand nach Vorſchrift des Bildes, die Kette in die Schäfte u. ſ. w. hineinlieſet, und bey ſich ſagt: „eins genommen, eins leer, vier genommen, „eins leer, drey genommen, drey leer, eins ge„nommen, vier leer,“ u. ſ. w. Auf dieſe Art zieht man die Kette bloß durch die Augen der Schäfte hindurch. Die Figur 4504 heißt der Zug von drey leeren Räumen. Die zwölf Striche bedeuten 12 mahl 5, oder den großen erſten und ſchwarzen Muſterſtein, und jeder der drey leeren Räume, fünf Schäfte, deren hier in allem 15 ſind, und eben ſo viele Tritte haben. Nach dieſer Vorſchrift des Bildes und Zuges, wird die Kette in die Schäfte und Lade eingeleſen, und das Muſter durch die Tritte (Schämel) Faden vor Faden eingetreten, wie es in der Figur 4503 als fertiger Zwillich (ſoll wohl Drillich heißen) erſcheinet.

Der **leinene Damaſt, figurirte,** oder **Damaſtleinwand** muß hier auch noch näher beſchrieben werden, als mein ſel. Vorgänger im VIIIten Theil der **Encyklopädie**, im Art. **Damaſt** S. 654 es gethan hat; indem ich nicht einſehe, wie ich dieſe Materie ſonſt noch anbringe, — und auch nicht gerne wollte, daß ſie bis zu den Supplementen aufgeſchoben würde. Was am angeführten Orte vom Damaſt geſagt worden, reicht nicht hin, jeden, (wenigſtens, der einen Begriff vom Weben nicht ganz hat,) zu belehren, obgleich gute Schriftſteller S. 656 angeführt ſind. Der Leſer will die Sache ſelbſt wiſſen, und zwar aus der **Encyklopädie**, weil er ſich ſolche zu dem Zwecke

anſchafft, und daher werde ich die ganze Verfahrungsart, ſo gut ſie jeßt den Technologen bekannt iſt, hier beſchreiben.

Der leinene Damaſt iſt ein geblümtes Zeug, nach Art des ſeidenen Damaſtes, von dem es eine Nachahmung iſt, und ſeine Blumen erhalten, in ſich einen Atlaßköper, ſo wie die des ſeidenen Damaſts ihn in ſich enthalten, denn die Figurfaden ſind nicht allein durch die Säcke des Harniſches eingezogen, ſondern auch in die langen Augen 5 Schäfte, die nach Art eines Atlaſſes mit einem kurzen Köper durch 5 Tritte beweget werden, und den Blumen in ihren Umriſſen den Köper ertheilen. Dieſes Zeug wird ſelten zu etwas anderem als zu Tafelzeug, oder auch allenfalls zu Bettüberzügen gebraucht. Die Kettenfaden machen hier die Figur, und werden durch den Zampel = oder Zympelzug in die Höhe gehoben, und die Umriſſe der Bildung werden durch den Einſchlag, wie auch der dazwiſchen liegende Grund, in der Figur aber ſelbſt werden die Faden vermöge der Einrichtung in den Schäften mit dem Einſchlage in einen Atlaßköper verbunden. Der gewöhnlichſte Leinendamaſt iſt $\frac{5}{4}$ Ellen breit, und dann arbeiten zwo Perſonen, einer, der da webet, und der andere, welcher gemeiniglich ein Junge iſt, der den Zampel ziehet.

Da der leinene Damaſt von $\frac{5}{4}$ bis $2\frac{1}{2}$ und 3 Ellen breit ſteiget, ſo müſſen bey dieſer Breite alsdann zwey Männer weben, wovon einer dem andern den Schützen mit dem Einſchlage zuwirft, weil ein Weber nicht im Stande iſt, den Schützen durch die ganze Breite der Kette hierdurch zu werfen. Gemeiniglich wird dergleichen Damaſt zu Tafellaken gewebet, deren ganze Breite aus einem einzigen Stücke beſtehen ſoll.

Bey dem Weben des Damaſtes von Garn iſt weiter nichts zu beobachten, als was bey dem Weben des ſeidenen Damaſtes beobachtet wird. Nämlich der Ziehejunge ziehet einen Zimpel oder Zampelſchnur, und alle darin eingeleſene Aufheber mit ihren Säcken, und die darin befindlichen Kettenfaden gehen in die Höhe, die übrigen Kettenfaden bleiben in ihrer Lage liegen. Dieſe alſo erhöheten Faden machen die Figur, die liegengebliebenen aber mit dem Einſchlage den Grund. Der Weber tritt ſeinen erſten Fußſchämel zur rechten Hand, wodurch der vorderſte Schaft hinab, der zweite aber hinauf gehet, und mit dieſem geht auch der fünfte Theil der nicht gezogenen Kettenfaden hinauf, ſo wie der hinabgezogene Schaft den fünften Theil der gezogenen Kettenfaden mit hinab nimmt, wodurch ſowohl der Köper in der rechten Seite, als auch der Köper in dem Grunde der linken Seite entſtehet, und ſo auch umgekehrt, daß an der Stelle, wo auf einer Seite Köper iſt, auf der andern glatter Leinwand verbunden iſt.

Nachdem der Fußtritt getreten iſt, geſchieht der Einſchlag, welcher gemeinſchaftlich mit den Kettenfaden die gedachten Abſichten bewerkſtelliget, und wenn der folgende Fußtritt von der rechten nach der linken getreten worden, ſo wird mit der Lade und dem Blatte zwey Mahl gegen den eingeſchloſſenen Faden geſchlagen. Ehe wieder von neuem eine Litze des Zampels gezogen wird, geſchehen nach den wechſelſeitigen Tritten der Fußſchämel fünf oder ſechs Einſchüſſe. Je feiner der Einſchuß iſt, deſto mehr muß er einſchießen. Zugleich richtet der Leinendamaſtweber auch ſein Augenmerk auf die Figur, und beurtheilt nach ſeinem Augenmaaße, ob ſie ſich an derjenigen

Stelle

Stelle, die er jedes Mahl webet, hinreichend durch den gethanen Einſchuß ausdrücket, und richtet ſich hiernach mit dem Einſchuß, ehe er wieder eine folgende Letze ziehen läßt. Der gewebte Leinendamaſt muß eine vorzügliche gute Bleiche erhalten, welches ſehr viel zu ſeiner Güte beyträget.

Das Muſter in dem Damaſt iſt gemeiniglich von großem Umfange, daß es nur aus zwey zuſammengeſetzten Hälften beſteht. Oft aber bildet ſich daſſelbe auch mehrmahlen nach der Breite, und ſo viel Mahl, als er ſich nun darin bilden ſoll, eben ſo viel Aufheber mit ihren Säcken müſſen auch an einer Rahmſchnur angebunden ſeyn. Man ſehe hierüber Jacobsſons technologiſches Wörterbuch ꝛc. die Artikel Damaſt, Planke und Saike.

Da ich aber noch nicht vollſtändig genug über dieſe Art von Weberey geſchrieben habe, ſo hoffe ich, daß es die Abhandlung des Herrn Jacobsſon in ſeinem Schauplatz der preußiſchen Zeugmanufacturen ꝛc. völlig thun wird: deshalb rücke ich hier ein, was er über die Leinendamaſtweberey geſchrieben hat.

Dieſer Zweig vom Leineweber iſt wohl der künſtlichſte, nicht ſowohl was das Einreihen ſeiner Kettenfaden zu ſeinem Zeuge bey Verfertigung der Bilder darin betrifft, ſondern ſeiner Einrichtung des Stuhls wegen; denn wenn er ſolches bewerkſtelliget hat, ſo kann er mit viel leichterer Mühe, als wie der Fußarbeiter ſeine Zeuge bilden, allein er koſtet auch weit mehr, als ein anderer Stuhl.

Die Zeuge, die er macht, beſtehen aus allerley figürlichen Muſtern mit Blumen und andern Zierrathen, ja einige wiſſen eine ſolche Genauigkeit und Verhältniß zu treffen, daß man glauben ſollte, es wäre alles mit großem Fleiß auf das Zeug gezeichnet; allein dann kömmt es auf eine gut gezeichnete

Pa-

Patrone an, als wornach er ſich auf das genaueſte richten muß.

Die Einrichtung des Stuhls iſt eine der künſtlichſten, die man ſich nur vorſtellen kann, und die vielen Schnüre und Gurte, die an demſelben ſind, machen das Auge ganz verwirrt. Der Stuhl, oder das Hauptgeſtelle, iſt faſt eben das, was des Leinwebers ſeiner iſt, bloß daß ſein Geſtelle von allen vier Seiten mit gleich hohen Ständern und Rahmen verſehen. Da es in der Zeichnung nicht möglich war, den Stuhl ſo zu zeichnen, daß man darin alles zuſammen ſehen konnte, ſo iſt er auf eine zwiefache Art gezeichnet worden, doch nur mit ſolchen Theilen, die zu ſeiner Einrichtung gehören, die aber, welche gewöhnlich, und ſchon bey des Leinwebers Stuhl bemerket worden, hat man zur Vermeidung aller Weitläuftigkeit weggelaſſen. Figur 4505. ſtellet den Stuhl von hinten vor, weil er von dem Sitz des Profeſſioniſten der Hintertheil iſt, Figur 4506. aber den Vordertheil, die Seitenrahmen, Vorderſtangen, und obern Arme ſind alle gleich hoch und lang, wie Fig. 4505 a b c d und Fig. 4506. a b c d e. zu ſehen. In der Mitte dieſes Hauptgeſtelles auf den Oberarmen a. b. Fig. 4505. ruhet der Quere nach ein Rahmen e f von zwey Latten, welcher auf der rechten Seite in g geneiget aufliegет, gegen die linke aber bey b in die Höhe ſtehet, und mit einem Bock, welcher aus zwey ſenkrechten Stäben h i und einem Querholze k beſtehet, unterſtützet iſt, dieſes wird die Treck-Leiter genannt. Auf dieſer Treck-Leiter lieget wieder ein kleinerer Rahmen *l* m ohngefähr anderthalb Ellen lang, und bald ſo breit, welcher eben die Richtung hat, als der erſtere. Dieſer iſt in zwey Theile, durch einen Stab n getheilet, und wird das Tabulet genannt. In jeder Hälfte von dieſen Rahmen ſind acht Reihen Rollen auf Drath geſteckt, wovon die Drathenden in dem Stabe des Tabulets *l* herausragen. Figur 4507. iſt a b c d das Tabulet beſonders zu ſehen, e f ſind die Drathſtifte, worauf die Rollen g h ſtecken, *l* m iſt der Stab, der das Tabulet in zwey Theile theilet; alle die Reihen Rollen ſtecken immer zwiſchen zwey dünnen Stäbchen, damit ſie auf dem Drath zwiſchen ſolchen recht feſt liegen, und nicht aus ihrer Lage und Ordnung ſich mit demſelben biegen können, wie

in der 4507ten Figur bemerket werden kann. Auf jedem Drath ſtecken 30 Röllchen, und alſo in jeder Hälſte 240 oder zuſammen 480. Es brauchen zwar nur 470 zu ſeyn, allein, damit alle Reihen voll ſind ſtecken die übrigen darauf. Ueber dieſen beyden beſchriebenen Rahmen liegen wagerecht 235 Schnüre o, welche vermittelſt zweyer ſtarken Schnüre p q an einem Stabe r worauf ſie der Reihe nach liegen, an die Wand des Zimmers, welches hier das Brett s vorſtellet, ausgeſpannt ſind, damit, wenn zum Gebrauch, bey der Einrichtung des Stuhls, die andern folgenden Schnüre an ſolchen befeſtiget werden, ſie grade ausgeſpannt liegen. Alle dieſe Schnüre zuſammen werden die Rahmen genannt. Sie liegen auf dem Stabe r dergeſtalt ausgebreitet, und getheilet, daß die Hälfte über, und die Hälfte unter denſelben zu liegen kommt, und ſind dabey mit zwey dünnen Stäben t u ins Kreuz durchſtochen, daß ſie die Geſtalt haben, als eine Kette, der ihre Faden an den beyden Nägeln des Querholzes am Scherrahmen eingeleſen ſind, und kreuzweiſe liegen, und dieſes hat einen doppelten Endzweck, nicht allein, damit alle dieſe Schnüre gerade und ſteif liegen, und ſich nicht verwirren, ſondern auch, wenn es geſchehen ſollte, daß bey dem Weben einer reißen ſollte, die geriſſene Schnur gleich gefunden werden kann. Ich habe ſchon geſagt, daß alle dieſe Schnüre wagerecht biß über das Tabulet gehen, an deren jedem Ende zwey dünne Schnüre mit Schleifen angebunden ſind, ſo, daß die Rahmenſchnüre, deren 235 ſind, 470 andere Schnüre halten, welche die Aufholer genannt werden. Jeder einzelne Faden oder Aufholer gehet über ein Röllchen des Tabulets *l* m ſo, daß der eine Aufholer von ſeiner Rahmenſchnur über eine Rolle der erſten Hälfte e Fig. 4507. und der zweite Aufholer eben derſelben Rahmenſchnur über ein Röllchen der zweiten Hälfte f des Tabulets gehet. Fig. 4505. v. w. ſind die Aufholerſchnüre, wie ſie auf dem Tabulet hangen.

Um nun dem Leſer begreiflich zu machen, wie die Aufholer über den Rollen des Tabulets hängen, ſo kann ſich derſelbe ſie aus der Fig. 4507. begreiflich machen. Der erſte Aufholer von der erſten Rahmenſchnur der hinterſten Reihe gehet über das erſte Röllchen der erſten Hälfte e nach der Mitte, welche in

in e die achte Reihe Rollen iſt. Der andere Aufholer aber von derſelben Rahmenſchnur gehet über das erſte Röllchen der andern Hälfte f, welches auf der letzten Reihe ſtecket, und auch mit 8 bemerket iſt. Der folgende eine Aufholer von der andern Rahmenſchnur gehet über das zweyte Röllchen derſelben Reihe 8 in der erſten Hälfte e, und der andere Aufholer derſelben zweyten Rahmenſchnur gehet gleichfalls über das zweyte Röllchen der andern Hälfte in der Reihe 8 und ſo alle folgende, ſo, daß alle die Aufholer, welche in der letzten Reihe in 8 der erſten Hälfte e zu liegen kommen, die andern Aufholer von eben den Rahmenſchnüren auch in der letzten Reihe der andern Hälfte des Tabulets f in 8 zu liegen kommen, und ſo wie es mit dieſer Reihe Rahmenſchnüre und Aufholern beſchaffen, ſo iſt es mit allen auf eine ähnliche Art. Die Aufholer, welche in der Reihe 7 in der erſten Hälfte e liegen, davon kommen die andern Aufholer eben derſelben Rahmenſchnüre auch in die Reihe 7 der andern Hälfte f zu hängen, und ſo ferner.

Der Leſer, glaube ich, wird ſich nun wohl einen Begriff von der Lage aller Aufholer über dem Tabulet in den Rollen machen können. Alle dieſe Aufholer, wenn ſie über die Rollen durch das Tabulet gezogen ſind, hängen, ehe ſie zum Gebrauch genommen werden, ſenkrecht herunter, wie man in x Fig. 4505. ſehen kann. Alle dieſe Aufholer ſind beſtimmt eben ſo viel verbundene Schleifen, welche Säcke genannt werden, in die Höhe zu heben, weshalb ſie auch den Namen Aufholer bekommen haben. Dieſe Säcke ſind von 6 bis 7 Schleifen, welche geſchlungene Augen haben, zuſammengebunden, und ohngefähr eine Viertel Elle lang, wie in y zu ſehen, welches die Säcke mit ihren Augen vorſtellen. Alle dieſe Säcke ſind nicht unmittelbar an die Aufholer gebunden, ſondern jeder Aufholer iſt mit einer Schleife z verſehen, woran erſt die Säcke y angeknüpft werden. Ehe aber dies geſchiehet, ſo müſſen erſt alle Aufholerſchnüre durch ein Brett welches viele Löcher hat, gezogen werden. Dieſes Brett tz B welches die Planke genennet wird, hänget ſchwebend, wenn die Aufholer durchgezogen ſind, und iſt mit ſtarken Schnüren an der Treckleiter bey l ſ befeſtiget. So viel Aufholer nun ſind, ſo viel Löcher be-

finden ſich auch in dem Brett oder der Planke, welche folgendergeſtalt eingebohret ſind. Das Brett iſt beynahe ſo lang als der Stuhl breit iſt, und ohngefähr 6 Zoll breit. Alle Löcher in dem Brett ſind in vier Reihen gebohrt, wie in a a zu ſehen, doch ſo, daß dieſe vier Reihen Löcher nicht in gerader Linie dem Brett nach gehen, ſondern beynahe einen halben Zirkel bilden, indem ſie von a a nach b b gegen die Kante des Brettes in der Mitte zu, und von da wieder nach dem andern Ende c c hinlaufen, in b b aber, als der Mitte vom Brett, laufen die beyden Reihen Löcher ſo zuſammen, daß das Loch auf der äußern Kante in b b den Anfang von den beyden mittelſten Reihen machet, und alſo dieſe beyden Reihen nur 7 Löcher zuſammen haben. Sollen nun die Aufholer durch die Löcher dieſer Planke gezogen werden, ſo geſchiehet dies folgendergeſtalt. Alle Aufholer hängen in beyden Hälften des Tabulets auf ihren Rollen gerade ſenkrecht herunter, ſo, daß die Oeffnung der Reihen-Faden gerade aus von vorn nach hinten zu ſehen ſind (Der Leſer wird ſich noch erinnern, was am Stuhl vorn und hinten iſt, denn dieſes iſt hier nothwendig.) Er nimmt alſo die vier erſten Faden der hinterſten Reihe von 1 bis 4 der Hälfte f des Tabulets, und ſteckt dieſe in die vier mittelſten erſten Löcher ſeiner Planke linker Hand in b b, und da die zwey mittelſten Reihen Löcher zuſammen nur 7 Löcher haben, ſo ſtecken die zwey erſten Aufholer zuſammen in dem einen Loche, welches die beyden mittelſten Reihen Löcher bildet. Dann nimmt er wieder die andern 4 Faden von 4 nach 1 ſeiner rechten Hälfte e des Tabulets, und ſteckt ſie in die neben ſtehenden Löcher der vier erſt eingeſteckten Faden derſelben Hälfte, und ſo verfähret er auch mit den vier Faden der linken Hälfte f und ſo beſtändig von beyden Seiten immer zu vier Faden in das Plankbrett einzuziehen, von der Mitten deſſelben nach den Enden a a und c c doch immer rechts und links, bis alle Aufholer eingezogen ſind. Denn, da in jeder Hälfte des Tabulets acht Reihen Rollen ſtecken, ſo hängen auch in jeder Reihe der Breite des Tabulets noch 8 Faden, und alſo kann er immer 4 Faden, als die Hälfte von jeder Reihe in 4 Löcher der Planke einziehen, durch dieſe Durchziehung der Aufholer in die Planke bekommen dieſelben

aber

aber eine ganz andere Richtung, als erſt, da ſie noch los hingen; denn erſt hingen ſie alle in ihren Reihen der Länge nach des Stuhls, durch dieſe Einziehung durch die Löcher der Planke aber, haben ſie eine ſolche gekrümmte Richtung bekommen, daß, da ſie nun durch die Löcher des Brettes gezogen, über demſelben ſolche Lage als ein gekrümmter Schüberbogen haben, wie a a. b b. c c. zeiget, unter der Planke aber der Breite des Stuhls nach, hängen, anſtatt, daß ſie erſt der Länge nach hingen. Und dieſe Lage iſt auch nöthig, weil ſie mit den Säcken y zum Gebrauch ſo hängen müſſen; wenn ſie alſo durchgezogen ſind, ſo befeſtigt er die Schleifen z an dieſelben, und alsdann die Säcke y an die Schleifen, unter die Säcke aber knüpfet er wieder andre Schnüre d d welche die Bleygurte genannt werden, an jedem ſolcher Schnüre ſind lange Stücke Bley e e gebunden, welche dazu dienen, die Säcke gerade ſchwebend zu erhalten. An der rechten Seite außer dem Geſtelle des Stuhls hänget der Cymbel f f dieſes ſind ſolche Schnüre, als die Rahmenſchnüre, und von eben ſolcher Anzahl. Alle dieſe Schnüre ſind an einem Stabe g g der Länge nach ausgebreitet, und befeſtiget; der Stab iſt mit zwey ſtarken Schnüren h h. i i. an den Seitenrahmen des Stuhls angebunden, oben aber iſt eine jede dieſer Cymbelſchnüre f f an einer Rahmenſchnur mit beſondern Schleifen befeſtiget, wie auf dem Rahmen o in k k zu ſehen iſt; alsdenn verändern ſie zuſammen ihren Namen, und werden die Choren genannt.

Zwiſchen dieſen Choren gehen der Quere nach dünne Faden durch, welche die Letzen *l l* genannt werden. Dieſe ſind mit Schleifen m m welche die Cymbel-Augen genannt werden, an dem Zieſel, n n (einer an einem Arm o o des Stuhls der Länge nach hängenden Schnur) hinter einander befeſtiget. Von dieſen verbundenen Schnüren hänget die ganze Einrichtung des Stuhls ab, und durch ſie müſſen die Figuren in dem Damaſt gebildet werden, wiewohl man ſie erſt ganz anders behandeln muß, ehe ſie dieſe Lage am Stuhl erhalten, wovon unten weiter vorkommen wird.

Dieſer Profeſſioniſt brauchet zu ſeiner Arbeit 5 Schäfte. Dieſe ſind eben ſo beſchaffen, als die Schäfte der gewöhnlichen Leinweber, nur mit dieſem Un-

terſchiede, daß die Augen dieſer Schäfte faſt 3 Zoll lang ſind. Dieſe Länge iſt nothwendig, denn da die Faden der Kette, ehe er die Fußſchämel tritt, in die Höhe gehoben werden, ſo würden die Schäfte ſich mit heben, wenn die Faden nicht Raum in den Augen derſelben hätten, um in die Höhe gehen zu können. So viel Schäfte, ſo viel Fußſchämel hat er auch; allein, da bey jedem Tritt eines Schämels ein Schaft herunter und einer in die Höhe gehen muß, ſo iſt die Verbindung der Schämel mit den Schäften auch ganz beſonders. Die 5 Fußſchemel f Fig. 4506. ſtecken auf einem eiſernen Bolzen g in dem Querriegel des vorderſten Geſtelles h beweglich, und über dieſen Fußſchämeln ſind eben ſo viel lange Stäbe i als Fußſchämel, in den linken Seitenrahmen d vermittelſt eines Bolzens (welcher in zwey Abſätzen k ſtecket) beweglich befeſtiget, und werden die langen Zweſen genannt. Dieſe ſind beynahe ſo lang, als der ganze Stuhl breit iſt, ſo daß ſie faſt von einem Seitenrahmen bis zu dem andern reichen. Auf dem rechten Ende einer jeden von dieſen langen Zweſen i in *l* iſt eine Schnur m befeſtiget, welche herauf gehet, und mit ihren andern Enden an einem kurzen Stabe n befeſtiget iſt. Dieſe Stäbe, welche wagerecht liegen, und die Winker heißen, ſind an Zahl den Schämeln und langen Zweſen gleich. In der Mitte ſind ſie mit einem Bolzen o auf zwey ſenkrechten Stäben p q befeſtiget, aber ſo, daß ſie auf dem Bolzen beweglich ſind. Die zwey ſenkrechten Stäbe ſind auf zwey Latten r s welche auf dem Hauptgeſtell aufgenagelt ſind, eingezapfet. Dieſe Winker ſind ſo lang, als die halbe Breite des Stuhls. Auf der linken Seite etwas niedriger, als die Winker, ſind wieder ſo viel Stäbe, als Winker auf einem Bolzen in einem Abſatz u an dem Oberrahmen a des Stuhls beweglich befeſtiget, und reichen mit ihren Enden v bis unter die Enden der Winker w, und werden die Oberzweſen genannt. Dieſe Oberzweſen ſind mit Schnüren ſowohl an den Enden der Winker w als auch an den Schnüren der Schäfte x, welche an beyden Enden von den Stäben der Schäfte angebunden ſind, befeſtiget, und in der Folge ſoll gezeigt werden, auf welche Art alles mit einander verbunden werden muß, damit die Abſicht des Profeſſioniſten erreicht wird.

Ueber

Ueber den langen Zweſen an dem linken Seitenrahmen e Fig. 4506. ſind eben ſo viel Stäbe zwiſchen einen Abſatz tz auf einem Bolzen beweglich angebracht, und ſo lang, daß ſie mit ihren Enden bis über die Fußſchämel reichen, und werden die kurzen Zweſen genannt, wie in a a zu ſehen. Dieſe kurzen Zweſen ſind unmittelbar mit ihren Schnüren b b zwiſchen den langen Zweſen an die Fußſchämel angemacht, wie auch von oberwärts mit Schnüren c c an die, an den Schäften hangenden Sprunghölzer d d. Dieſes ſind ſolche Stäbe, als der gewöhnliche Leinweber an ſeinem Stuhl unter den Schäften hangen hat, und ſie bald die Wage bald Meuten nennet. Sie ſind auf beyden Enden in e e und f f mit Schnüren an den Schäften g g befeſtiget. Die Schäfte hängen alſo zwiſchen allen dieſen beſchriebenen Stäben in der Mitte und ſind von oben mit ihren Schnüren y z an den Oberzweſen t in x und von unten an den Sprunghölzer d d befeſtiget.

Da nun ein jeder Fußſchämel wenn er getreten wird, dieſe Abſicht bewerkſtelligen muß, daß ein Schaft herunter und ein andrer in die Höhe gehe, ſo ſind alle oben beſchriebene Stäbe auf folgende Art vereiniget. Ich habe ſchon geſagt, daß alle 5 Schäfte vermittelſt ihrer Sprung-Hölzer und kurzen Zweſen unmittelbar an den 5 Schämeln befeſtiget ſind, und daß immer eine Schnur zwiſchen zwey langen Zweſen durchgehet, und an den Schämeln befeſtiget iſt, aber dergeſtalt daß der erſte Schaft, an den erſten Schämel, der 3te an den 2ten der 5te an den 3ten der 2te an den 4ten und der vierte an den 5ten Schämel gebunden iſt; allein oberwärts müſſen die Stäbe mit den Schäften wieder anders verbunden ſeyn. Denn der Fußſchämel, der getreten wird, muß einen doppelten Endzweck erreichen. Wenn nemlich der erſte rechter Hand getreten wird, ſo ziehet ſolcher nicht allein den Schaft mit herunter, ſondern er muß auch den 2ten Schaft in die Höhe ziehen, dieſes zu bewerkſtelligen iſt die zweite lange Zweſe an den erſten Schämel gebunden, ſo daß wenn derſelbe getreten iſt, die zweite lange Zweſe den Winker 2, n ziehet, dieſe aber auch zugleich die Oberzweſe 2. t und mit demſelben auch den zweiten Schaft in die Höhe. Tritt er den zweiten Schämel, ſo iſt die 4te lange Zweſe an dieſem befeſtiget, daß alſo

mit dieſer zweiten langen Zweſe der 4te Winker gezogen und mit demſelben der 4te Schaft in die Höhe gehet. An den 3ten Schämel iſt die erſte lange Zweſe gebunden, ſo daß mit demſelben ſich der Schaft in die Höhe begiebt, an den 4ten Schämel iſt die 3te lange Zweſe gebunden, ſo daß ſich mit ſelbigen der 3te Winker und mit ihm auch der 3te Schaft in die Höhe begiebet, endlich an den letzten oder 5ten Schämel linker Hand iſt auch die 5te lange Zweſe angebunden. Denn die Abſicht des Profeſſioniſten iſt dieſe, daß immer ein Schaft um den andern herunter und herauf gehe. Z. E. erſt gehet der erſte Schaft herunter, und der zweite herauf (dieſes hat der erſte Schämel verrichtet) denn der dritte herunter, und der 4te herauf (dieſes hat der 2te Schämel verrichtet); denn gehet der 5te Schaft herunter und der 1te herauf (daß hat der 3te Schämel verrichtet); dann geht der 2te Schaft herunter und der drittel gehet in die Höhe (dieſes verrichtet der 4te Schämel); und endlich gehet bey dem letzten 5ten Schämel der 4te herunter und der 5te in die Höhe, daß alſo, wenn der Profeſſioniſt alle 5 Fußſchämel einmahl durchgetreten hat, auch ſeine 5 Schäfte einmahl durch herauf und herunter gegangen ſind. Ich glaube der Leſer kann ſich aus dieſer Beſchreibung den Mechanismus aller dieſer Stäbe mit den Schäften begreiflich machen. Damit er aber alles gleich mit einem Auge überſehen kann, wie die Schäfte ſowohl unten als oben befeſtiget ſind, und des Profeſſioniſten Abſicht erreichen können, ſo habe ich nachſtehende Tabelle hierher geſetzet; die erſte, welche die Schäfte mit den Schämeln vorſtellet, wie ſie herunter gezogen werden, die zweyte mit den langen Zweſen wie die Schäfte hinaufgezogen werden.

Schämel		Schäfte	Schämel		lange Zweſe
den 1ten		am 1ten	den 1ten		am 2ten
2	—	3	2	—	4
3	—	5	3	—	1
4	—	2	4	—	3
5	—	4	5	—	5
ſo gehen ſie herunter			und ſo in die Höhe.		

Damit aber die Schäfte, welche heruntergezogen werden, wenn ein anderer Schämel getreten wird, auch in ihre Lage wieder in die Höhe kommen

men können, ſo ſind auf der linken Seite über den Oberzweſen in h h zwiſchen zwey ſenkrechten Stäben i i k k auf denen Latten r s 5 ſtarke Hölzer *l l* mit einem Bolzen m m angebracht, und beweglich befeſtiget. Dieſe Hölzer, welche auf dem einen Ende *l l* dicker und ſtärker ſind, als auf dem Ende n n, werden die Klapper genannt, und ſind mit ihren Ender n n, mit Schnüren an den Oberzweſen t befeſtiget, und dienen ſolche dazu, daß wenn ein Schaft herunter gezogen iſt, und wieder ein anderer Schämel getreten wird, ſolcher wieder vermittelſt der Klapper ihrer Schwere des einen Endes in die Höhe gezogen, und in ſeine gewöhnliche Lage gebracht wird.

Der Leſer hat nunmehr den ganzen Mechanismus des Stuhls, und jetzt ſoll auch gezeigt werden, wie er ſeine Kette auf den Stuhl zum Weben bringet, und auf welche Art ſich die Figuren bilden; denn wenn der ganze Stuhl im Stande iſt, wie ich ihn beſchrieben habe, ſo braucht er nachher nicht ſo viel Umſtände mehr, ſeinen Endzweck zu erreichen, und er iſt im Stande mit weit leichterer Mühe, als der mit ſo vielen Fußſchämeln und Schäften arbeitet, ſeine Zeuge zu bilden; nur bloß das erſte Mahl, wenn er einen ſolchen Stuhl einrichtet, koſtet es ihm Mühe und Fleiß, nachher hat er weiter nichts zu thun, als nur ſeine Choren oder das Cymbel zu verändern, und ſeine neue Kette anzudrehen.

Der Leſer muß alſo ſich mit allem erſt bekannt machen, was zu der vollkommenen Einrichtung gehöret. Wenn er ſeine Rahmenſchnüre Figur 4506 mit den Aufholern v w vereiniget, und ſie durch das Plankbrett tz ſz durch die Löcher gezogen, alsdenn die Schleifen z daran gebunden, die Säcke y damit vereiniget, auch die Bleygurte d d mit dem Bley ee angemacht hat, ſo iſt der Stuhl bis zum Einreihen ſeiner erſten Faden bereit. Dieſer Profeſſioniſt wählt ſich, wenn es ſeyn kann, gemeiniglich das erſtemahl eine Kette von feinen Faden, welche er, da ſie nur von einfarbigem Garn iſt, eben ſo geſchoren hat, als die Kette eines gewöhnlichen Leinewebers, er bäumt und bringt ſie eben auch ſo auf den Stuhl, wie dieſelbe, und beobachtet dabey eben das, was jener beobachtet hat. Der Leſer weiß ſchon, daß die Säcke y aus ſechs oder ſieben zuſam-

mengebundenen Schleifen, welche der Profeſſioniſt Hebel nennt, beſtehen, und worin in jedem Hebel ein geſchlungenes Auge, als in den gewöhnlichen Schäften ſich befindet. Die Faden von der Kette, welche zuſammen in einen Sack kommen, bilden in der Figur einen Punkt oder Stelle, deswegen auch der Profeſſioniſt, wenn er eine neue Kette einreihet, ſchon berechnet haben muß, ob er von derſelben in einen Sack viel oder wenig Faden brauchet. Iſt die Kette feines Garn, ſo muß er mehr haben, als wenn es grob iſt, weil es beſſer füllet. Hat er nun durch ſeine lange Erfahrung ſich dieſes ſchon bemerket wie viel er von ſeinen Kettenfaden in jeden Sack brauchet, ſo fängt er nunmehr ſeine Faden in dieſelbe folgendergeſtalt an einzureihen. Er ſetzt ſich vor ſeine Säcke und fängt von der linken Seite des Stuhls cc ſeine Kettenfaden von vorn nach hinten an einzureihen, das iſt, die erſten zwey Faden, welche die Kanten machen, zieht er durch ein Auge des erſten vorderſten Sacks linker Hand ſeines Stuhls, denn die folgenden ſechs Faden in alle Augen deſſelben Sacks, dann in den zweiten, in den dritten und in den vierten oder letzten Sack der erſten Reihe linker Hand, und dann wieder in den folgenden zweyten Sack der andern Reihe von vorne nach hinten zu, einzureihen. So bald er an die Mitte der Planke in b b gekommen iſt, ſo reihet er ſeine Faden umgekehret ein, daß iſt, an ſtatt daß er von c c nach b b von vorn nach hinten die Faden in die Säcke genommen oder eingereihet, er hier die Faden durch die hinterſten Säcke zuerſt zieht und alſo erſt den vierten, denn den dritten, den zweiten und den erſten, und alle Augen der Säcke von hinten nach vorn zu mit den Kettenfaden füllet und ſo verfähret er bis nach a a.

Die Einziehung der Kettenfaden in die Säcke auf oben beſchriebene Art iſt nöthig, denn da ſich allemal zwey Säcke in einer Linie mit einer Chorenſchnur aufheben, und zwar beſtändig aus einer jeden Hälfte einer, ſo würde der Profeſſioniſt ſeinen Endzweck nicht erreichen können, wenn die Faden von c c bis a a in den Augen der Säcke beſtändig von vorn nach hinten zu eingereihet würden, ſondern es iſt nöthig, daß von b b nach a a von hinten nach vorn die Kettenfaden in die Säcke eingereihet werden.

den. Denn zum Beyſpiel es hüben ſich die beyden Säcke aus der Hälfte a a in 1 und aus der Hälfte c c in 2, und die Faden in den Säcken der Hälfte a a wären eben ſo von vorn nach eingereihet, als in der Hälfte c c, ſo würde in der Hälfte a a ſich bey dem Sack 1. gegen die andere Hälfte c c in 2 eine Oeffnung von 18 oder 21 Faden (je nachdem die Säcke viel hätten) finden und alſo die der Hälfte a a ſich um ſo viel Faden von der Stelle weiter bilden, als in der Hälfte c c. Da aber in beyden Hälften die Figuren aus einerley Stelle ſich bilden müſſen, ſo muß auch das nicht ſeyn, deswegen dieſes zu vollbringen die Einreihung der Faden ſo und nicht anders geſchehen muß; denn wenn in dem Theil a a von vorn nach hinten eingereihet wäre, ſo würden die Faden der drey Säcke, welche von vorn nach hinten eingereihet wären, dem hinterſten Sack in 1 noch vorſtehen, und mit ſeinen Faden mit dem andern Sack in 2 c c nicht gleiche Weite haben, denn da die Löcherlinien eine ſolche Richtung haben, wie in der Figur zu ſehen iſt, ſo muß in der Hälfte a a der hinterſte Sack als der in 1 der erſte ſeyn, der mit Faden angefüllet iſt, anſtatt daß der in 2 c c der letzte iſt, ſonſt würden immer ſehr viel Faden darzwiſchen kommen, welche das Muſter verunſtalten würden. Wenn er nun die Faden der Ketten in ſeinen Augen der Säcke eingereihet, ſo muß er auch ſolches durch die Augen der Schäfte bewerkſtelligen. Ich habe ſchon geſagt, daß der Profeſſioniſt 5 Schäfte zu dieſer Arbeit brauchet, er ziehet ſeine Faden durch die Schäfte und zwar von vorn nach hinten, das iſt, den erſten Faden durch das Auge des vorderſten erſten Schafts, den zweiten durch den zweiten Schaft, und ſo fort von vorn nach hinten, jede 5 Faden durch die Augen der Schäfte, alsdenn zieht er drey Faden durch den Zwiſchenraum zweyer Riethſtifte des Riethblattes und übrigens verfährt er damit, wie der Leineweber bey ſeiner Arbeit.

Dieſe Umſtände mit Einreihung der Kettenfaden in die Augen der Schäfte und Säcke hat er nur nöthig, wenn ſein Stuhl ganz neu eingerichtet wird, ſonſt aber nicht, denn nunmehr läßt er, wenn er die erſte Kette abgewebet hat, die gemeiniglich von feinen Faden iſt, wie ich oben ſchon gedacht habe, ein Stück derſelben noch ungewebet in ſeinen Schäften und Säcken hängen,

damit er ſolche mühſame Arbeit nicht mehr nöthig habe, bey einer jeden neuen Kette die Faden durchzuziehen, ſondern da die Augen ſeiner Säcke alle voll Faden ſind, ſo braucht er nur bey einer neuen Kette, je nachdem die Faden fein oder grob ſind, das Verhältniß der Faden zu berechnen, ob er alle Faden in ſeinen Augen brauchet, oder ob er, wenn die neuen Kettenfaden gröber ſind, einige zurück laſſen muß. Iſt dies, ſo leget er ſo viel Faden, als er aus jeden Sack nicht brauchet, zurück, und drehet die übrigen an die neuen Kettenfaden, ſo wie der Leineweber; Man ſehe hierüber nach von Leinweber. Denn, ein Müſter mag beſchaffen ſeyn, wie es will, ſo bildet es nicht die Lage der Kettenfaden in den Augen der Säcke und Schäfte; deswegen können die Faden bey jedem neuen Muſter immer einerley oben beſchriebene Lage behalten. Man ſiehet alſo wohl ein, daß dieſe Art bunte Muſter zu weben weit leichter ſey, als die, welche mit ſo viel Schäften und Schämeln gearbeitet wird, wovon ich oben ſchon geredet habe. Allein nun iſt die Frage, woher die Bilder in dieſem Zeuge ſich bilden, da bey dem Einreihen der Faden in die Schäfte und Säcke keine Umſtände gemachet ſind?

Ich habe oben ſchon geſaget, daß ſolches alles von dem Cymbel oder den Choren abhänget, und damit der Profeſſioniſt ſeinen Endzweck erreiche, ſo verfährt er damit folgendergeſtalt. Wenn ein ſolcher Profeſſioniſt bemittelt iſt, ſo hat er mehr als einen Cymbel oder ſolche Haufen Schnüre von 235 an der Zahl mit ihren Letzen und Zieſelſchnur. Er hat ein Brett, welches ohngefähr anderthalb Ellen lang, und drey Viertel breit iſt, ſolches nennt er das Zamtbrett. Figur 4508. f. f. iſt dieſes Brett, mit den darauf ausgeſpannten Cymbelſchnüren. Auf dem einen Ende dieſes Brettes iſt eine Leiſte c d; an ſelbiger ſind einige hölzerne Pflöcke, wie in e f zu ſehen. Er nimmt nun die Chorenſchnüre, oder Cymbel, und ziehet jede Schnur derſelben durch den Zwiſchenraum zweyer Rohrſtifte eines groben Riethblatts, damit die Cymbelſchnüre recht ausgebreitet liegen, bindet nachher die Enden derſelben zuſammen, und befeſtiget ſie an den hölzernen Pflöcken des Zamtbretts, wie in e f zu ſehen, ſetzet das Riethblatt g h mit den Cymbelſchnüren auf das Brett, ſpannet ſie auf dem andern Ende des Bretts mit einem Stocke i k recht ſtramm aus, und befeſtiget

get ſie daran; damit ſie aber recht ſteif von einander gebreitet liegen können, ſo ſteckt er noch ein ſtarkes vierkantiges Stück Holz unter die Schnüre neben das Riethblatt wie in l unter demſelben zu ſehen iſt. An der Seite in e hat er die Zieſelſchnur n n Fig. 4506 woran die Letzen mit den Cymbelaugen hängen, angemacht, und nun iſt alles bis zum Einleſen oder Einrichten des Muſters fertig. Seine Vorſchrift, wornach er ſeine Muſter bildet, nennt er die Patrone. Es iſt ein Blatt, worauf ſehr viele Quadrate gezogen ſind, und alle Linien, welche der Länge nach gehen, bedeuten die Cymbelſchnüre, die aber, welche dieſe durchſchneiden, die Letzen. Zu beſſerer Bequemlichkeit iſt jede zehnte Linie mit einem rothen Strich bemerket, damit es ihm beym Zählen leicht werde, und er ſich nicht ſo leicht verirre, und damit es auf den Cymbelſchnüren auch nicht geſchehe, ſo iſt jede zehnte Schnur roth, und in der Zeichnung mit einer ſtärkern ſchwarzen Linie bemerket. Nunmehr will er ſeine Patrone oder ſein Muſter einrichten. Er hat einen dünnen langen Stab, die Zamtnadel genannt Figur 4509. In a iſt ein Einſchnitt, womit er beym Einleſen der Schnüre die genommenen faſſet. Ich habe, um den Leſer alles recht begreiflich zu machen, ein kleines Muſter zum Beyſpiel genommen. Figur 4510 a b c d ſind die ſenkrechten Linien, welche die Cymbelſchnüre, a c aber ſind die Linien, welche die Letzen andeuten. In dieſen Quadraten iſt nur eine Blume punctirt, und anſtatt der Puncte zwiſchen den Linien werden allemal ſo oft und ſo viel, als ſie vorkommen, Cymbelſchnüre genommen. Er fängt alſo folgendergeſtalt an ſie einzuleſen. Er nimmt die Zamtnadel in ſeine rechte Hand; ein anderer nimmt ſein Muſter vor ſich, und ſaget ihm, wie viel er in jeder Reihe nehmen, das iſt, mit der Zamtnadel faſſen, und wie viel er laſſen, das iſt, vorbeygehen und nicht faſſen ſoll, und zwar auf dem Zamtbrette von h nach g und ſo fänget auch der auf dem Muſter von c nach a ihm vorzuſagen an, und zwar in der Linie 1 unter c 10 Schnüre gelaſſen, 1 genommen, und 9 gelaſſen, er faßt alſo mit der Kerbe ſeiner Zamtnadel die einzige Schnur, nimmt die erſte Letze, welche an der Zieſelſchnur am Zamtbrett in e angebunden, und befeſtiget dieſe einzige genommene Cymbelſchnur damit. Er weiß dies mit einer großen Geſchwindigkeit zu bewerkſtelligen. Er ziehet mit denjenigen

nigen Schnüren, welche er auf dem Zamtbrette genommen hat, und die in ſeiner Kerbe noch hängen, ſo gleich wenn er an das Ende wo die Letzen hängen kommt, eben mit der Kerbe die Letzen nach ſich und unter alle genommene Schnüre fort, und befeſtiget ſie alsdenn an der Zieſelſchnur. Wenn er die erſte Reihe alſo eingeleſen, und mit der Letzte umſchlungen hat, ſo lieſet er die Linie 2 ein, und da gehet er 8 Schnüre vorbey, nimmt 3 und gehet wieder 8 vorbey, und ſo wie er hier mit den beyden Linien verfahren iſt, ſo verfährt er mit allen 24 Linien, die ſtarke Linie in ſeiner Zeichnung macht wie ich ſchon geſaget, ihm das Zählen leicht, und ſo auch auf den Zimbelſchnüren der rothe Faden, weil es allemahl die zehnte iſt; allein dieſes zum Beyſpiel genommene Muſter iſt nur klein und er kann es mit 20 Cymbelſchnüren bilden, und er hat 235, um nun ſein kleines Muſter auf der ganzen Breite ſeiner Ketten auszubreiten, ſo fängt er wieder von neuem ſein Muſter an, die folgenden Schnüre einzuleſen, wenn er ſolches ſchon mit den vorhergehenden 20 Schnüren einmal gebildet, und ſo fährt er durch alle ſeine Cymbelſchnüre fort, das kleine Muſter einzubilden, ſo vielmal er es nun in den Schnüren eingeleſen hat, ſo vielmal bildet es ſich auch in der Breite ſeines zu webenden Zeuges. Allein, er hat zuweilen ein ſolches Muſter, wo er in einer Reihe deſſelben alle ſeine Cymbelſchnüre durchgehen muß, und dann kommt es auf die Patrone an, welche ſo eingerichtet ſeyn muß, daß die Cymbelſchnüre hinlänglich ſeyn, das ganze Muſter zu faſſen, das iſt, das mit den 235 Cymbelſchnüren das vorgeſchriebene Muſter die ganze Kettenbreite durchbilde. Es iſt alſo nicht jedermanns Sache eine Patrone für einen Leineweber zu zeichnen, ſondern er muß eine genaue Kenntniß von der Verbindung und dem Verhältniß der Cymbelſchnüre haben; weshalb es auch gemeiniglich Profeſſioniſten ſind, die die Geſchicklichkeit beſitzen, Patronen zu zeichnen, und ſich darauf legen, auch davon reichlich ihr Brod haben, weil ſie mit neuen Deſſeins viel ſchaffen können.

Oefters wenn er Servietten und Tafellaken machen muß, ſo hat ſein Muſter eine ſolche Geſtalt, daß er um alle 4 Seiten der Servietten und auch der Tafellaken eine breite bunte Kante, welche ſich von den an-

andern Muſtern unterſcheidet, bilden muß, welche er ſo einlieſet, mit den Schnüren, als wie das andere Muſter. Er bemerket ſich aber die Letzen, welche die Choren genommen haben, die die Kante bilden ſollen, ſowohl in die Länge, als auch Breite, und dieſes iſt nöthig. Denn ob zwar an den Servietten die Kanten, welche der Länge der Kette nachgehen, beſtändig in der Arbeit bleiben, aber, da ſie gemeiniglich recht viereckig, nehmlich ſo lang als breit ſind, ſo muß nicht allein allemal eine neue Kante eine Serviette anfangen, ſondern auch wenn ſie ſo lang gewebet, als ſie in der Kette breit iſt, mit einer Kante vollendet werden, deswegen die Kante, welche in den Cymbeln eingeleſen iſt, und der Breite nach, der Kette den Anfang zu einer Serviette macht, vornemlich gemerket werden muß. Denn, wenn ſie ſich beym Weben zu Anfang der Serviette ausgebildet hat, ſo werden ihre bildenden Choren nicht eher wieder gezogen, bis es Zeit iſt, und die Schlußkante in der Breite der Serviette ſich bilden ſoll, daher auch der Junge, welcher vor den Choren ſtehet, und den Zug verrichtet, alsdenn davon benachrichtiget werden muß, um die bemerkten Choren denn zu ziehen, damit ſich die Kante wieder bilden kann. Die aber, welche der Länge der Kette nach an beiden Kanten ſich bildet, wird beſtändig gezogen, und endiget ſich auch allemal in der zu ſchließenden Kante der Serviette, fängt aber auch wieder an, mit dem Anfang einer neuen Querkante einer folgenden Serviette. Allein, denn muß die eine Kante der Länge nach aufhören ſich zu bilden, wenn er von eben dem Muſter, als die Servietten waren, Tafellaken weben will, bey welchen er, da der Zeug nicht ſo breit, ſondern von zwey Breiten in der Mitte zuſammen geſtückt werden muß, die eine Kante da, wo die zwey Breiten zuſammen geſetzt werden ſollen, weglaſſen muß. Er läſſet alle die Aufholer, welche an den Säcken, worin die Faden, welche die Kante an der rechten oder linken Seite der Kette gebildet haben, los, hat an dem Tabulet in 1 Fig. 4505 eine Rolle ſtecken, worauf er die andern Aufholer ſenkrecht herunter hängen hat. Dieſe hat er mit ſolchen Cymbelſchnüren verbunden, welche eben ſo eingeleſen ſind, daß ſie das Muſter, wie es im Ganzen der Kette ſich darſtellet, bilden, ohne daß ſich von der Kante etwas an dieſer Seite bildet, und nun

webet

webet er ſo lange fort, bis das Tafellaken lang genug iſt; dann läßt er die Schlußkante ziehen, damit er ſie beym Weben auch bilden kann, und ſo, wie er auf einer Seite, wo eine Kante geweſen, verfähret, ſo kann er auf beyden Seiten, wenn es nöthig iſt, verfahren.

Wenn er nun alſo wie geſagt, ſein ganzes Muſter eingeleſen hat, ſo bindet er ſeine Cymbelſchnüre los, und bringet ſie an den Stuhl auf die rechte Seite an den Oberarm a Fig. 4505, befeſtiget jede Cymbelſchnur an einer Rahmenſchnur wie in k k zu ſehen, wovon ich ſchon bey der Einrichtung des ganzen Stuhls geredet, ſpannt ſie mit dem Stock g g mit den Schnüren h h. i i an den Seitenrahmen aus, und befeſtiget ſie daran. Und nun iſt zum Weben alles bereit, er hat mit der Kette alles das vorgenommen, was der gewöhnliche Leinweber vornimmt. Man ſehe was ich vom Leinenweben geſaget.

Wenn er nun weben will, ſo hat er einen Jungen, welcher ihm die Choren ziehen muß, demſelben ruft er zu, und ſelbiger nimmt die erſte Letze mit ihren verbundenen Choren, ziehet ſie herunter, und mit ihnen die daran befeſtigten Rahmenſchnüre, ſo daß dieſe ſich herunter begeben, wie in der Fig. 4505 in p p zu ſehen iſt. Dieſe Rahmenſchnüre ziehen ihre Aufholer, und jeder derſelben ihre Säcke mit den Kettenfaden in die Höhe, und dieſe haben Raum in die Höhe zu gehen, weil in den Schäften lange Augen ſind. Da aber dieſe gezogenen Choren ſo lange herunter bleiben müſſen, als es der Profeſſioniſt für nöthig hält, und bis er ſo viel Einſchußfaden in ſeine Kette eingeſchoſſen hat, als er zu der Bildung ſeiner Figur in der Kette in dieſem Zuge gebrauchet, und es für den Jungen beſchwerlich ſeyn würde ſo lange zu halten, bis der Profeſſioniſt einen andern Zug verlanget, ſo hat er einen Stock, welches der Treckſtock q q heißet, den ſteckt er über die heruntergezogenen Rahmenſchnüre, und da an dem Abſatz in o o ein hölzerner Nagel, ſo wie auch auf dem andern Ende q q an dem Oberarm a ſtecket, und ſo ziehet er mit demſelben die Rahmenſchnüre ſo weit herunter daß er den Treckſtock unter den beyden Nägeln ſtützen kann, ſo bald nun gezogen iſt, heben ſich mit den Säcken, wie ſchon geſagt, die Faden in die Höhe, und eine jede Chorenſchnur hat 2 Säcke in die Höhe gezogen, und zwar immer ſo, daß ein Sack einer Rahmenſchnur

ſchnur aus einem Theil des Tabulets und der andere aus dem andern Theil, folglich alle Säcke mit ihren Faden in der ganzen Breite der Kette vertheilet ſind, und da die Choren nach der vorgeſchriebenen Figur der Patrone eingebunden ſind, ſo heben dieſelben nur die Säcke mit ihren Faden, die nur in einer Reihe der Breite der Kette nach die Figuren bilden ſollen. Sobald der Zug geſchehen, tritt er ſeinen erſten Schämel und der erſte Schaft gehet herunter, und mit demſelben alle 5te Faden, der in die Höhe gehobenen Säcke, und der 2te Schaft gehet bey dem erſten Schämel in die Höhe, und nimmt zugleich den 5ten Faden der übrigen Säcke in die Höhe; jener als der heruntergezogene 5te Faden der in die Höhe gezogenen Säcke bindet die Figur, nachdem er einen Faden eingeſchoſſen, und wieder getreten hat, rechts, der aber, welcher von den übrigen Säcken in die Höhe gezogen iſt, bindet den Einſchuß von der linken Seite. Alle Kettenfaden in einem Sack ſind beſtimmt einen Punkt in der Figur zu bilden, und der Profeſſioniſt läßt nicht eher von dem Jungen einen andern Zug verrichten, bis er ſeiner langen Erfahrung zufolge weiß, daß die gezogene Reihe ſeiner bildenden Figur ſchon genug Einſchuß erhalten, alsdenn ruft er dem Jungen zu, einen andern Zug zu thun; worauf dieſer den Treckſtock aus den heruntergezogenen Choren hervorziehet, ſie in die Höhe gehen, die Letzen aber unten gegen den Stock auf den Cymbelſchnüren hangen läßt, und die folgende Letze mit ihren verbundenen Choren wieder herunter zieht, und auf eben die Art, wie bey der erſten verfährt, wie auch der Profeſſioniſt bey dem Weben ſelbſt. Der Junge kann ſich nicht irren, denn ſeine Letzen folgen hintereinander auf der Zieſelſchnur woran ſie befeſtiget ſind; ſobald er einmahl ſein Muſter durchgezogen hat, ſo hebt er alle Letzen wieder in die Höhe, und fängt ſo an wieder zu ziehen, wie das erſte Mahl, und fähret fort, ſo lang als ſeine zu webende Kette iſt, eben auf ſolche Art ſolches zu wiederholen.

Dieſe Art, gezogene Muſter zu weben, iſt die gewöhnlichſte, und ſo zu ſagen, das Mittel von allen Arten der gezogenen Arbeit, indem er ſowohl grob als fein darauf arbeiten kann, doch wie ſchon gedacht, muß ſeine Patrone, das Verhältniß mit den feſtgeſetzten Cymbelſchnüren halten, und er kann bey dieſer Einrichtung, da alle Säckenfaden einen Punkt, das iſt eine ge-

gewiſſe verhältnißmäßige Größe bilden, gröbere und feinere Ketten weben; allein die Bilder werden dennoch nicht ſo zeichneriſch ſeyn, als in einer andern Einrichtung, wovon ich gleich reden werde; denn hier bilden ſich alle Stellen ſehr ſtark und mit ſtarken Abſätzen, weil viele Faden den Einſchuß in der Figur binden, auch nicht bey jedem Einſchuß ein anderer Zug am Cymbel geſchiehet, ſondern wohl 4, 5 auch 6 Einſchüſſe geſchehen, ehe ein anderer Zug wieder folget.

Ganz anders gehet es aber zu, wenn ſich faſt bey einem jeden Einſchuß der Zug ändert, allein alsdenn muß auch das Cymbel von einer ſtärkern Anzahl Schnüre ſeyn, ſo daß manchmal wohl noch einmal ſo viel Schnüre ſeyn müſſen, als in der oben beſchriebenen Art; denn iſt aber auch die Patrone anders eingerichtet; die Quadrate ſind dichter zuſammen punktirt, und die Figur mit dem Einſchuß bindet ſich fadenweiſe, das iſt, anſtatt ſich in der erſten Einrichtung Punkte oder Stellen von vielen Säckenfaden mit dem Einſchuß bildeten, und ehe kein anderer Zug geſchehen konnte. als bis ſich dieſe Punkte verhältnißmäßig mit dem Einſchlage gebunden hätten, da viele Faden in den Säcken waren, ſo geſchiehet hier bey jedem Tritt ein Zug, folglich verbinden ſich die Bilder immer fadenweiſe, und alſo iſt dies Bild auch weit zeichneriſcher in dem Zeuge als in der erſten Art Denn hier bindet ein Faden einen jeden Strich oder Punkt in der Zeichnung; allein wie geſagt, es müſſen auch weit mehr Chorn und Säcke ſeyn, welche nach Vorſchrift der Patrone enger und feiner ihre Faden in den Bildern darſtellen; anſtatt daß ſonſt 5, 6 auch 7 Faden in einem Sack, einen Punkt in der Zeichnung bildeten, hier nur 3 Faden in den Säcken ſich befinden, und folglich weit enger und feiner die Theile und Umriſſe bilden können, indem nur 2 Faden verwechſelt die Figur mit den Einſchußfaden verbunden.

Wer ſiehet alſo nicht ein, daß dieſe Art gezogenen Zeuges ſubtiler und verhältnißmäßiger iſt, als die erſte Art? Allein ein ſolcher Stuhl koſtet weit mehr, ſowohl an Mühe und Fleiß, als auch an Aufwand, und nur in großen Fabriken findet ſolches ſtatt, wo ſehr viele Stühle zugleich arbeiten, und wo immer ein jeder Stuhl eine andere Einrichtung hat, ſo daß man alle Arten von Muſtern auf alle mögliche Art darauf arbeiten kann. Die Koſten einen Stuhl nach jedem vorgeſchrie-

ſchriebenen Muſter und ſeiner beſondern Art einzurichten und zu verändern, würden allen Nutzen, den man von der Arbeit zu hoffen hätte überſteigen; daher der Profeſſioniſt dieſe Gattung von Einrichtung erwählet, von der ich eine genaue Beſchreibung gemacht habe, die von allen das Mittel und am gewöhnlichſten gebrauchet wird, weil nur ſelten dergleichen beſondere zeichneriſche und fein bildende Arbeit verlanget wird, ſo kann der Profeſſioniſt beſtändig damit fertig werden.

Dieſer Profeſſioniſt verſtehet aber nicht allein die Kunſt, einfarbige bunte leinene Zeuge zu verfertigen, ſondern auch von verſchiedenen Farben, ſo, daß er Tapeten, Servietten, (welche insbeſondere auf den Caffeetiſchen gebrauchet werden) und andere dergleichen vielfarbige Zeuge mehr machet. Der Stuhl und ſeine Einrichtung iſt faſt eben ſo, nur allein, daß er mehr Schäfte und Schämel gebrauchet, entweder 7 oder 8, und anſtatt, daß bey der erſten Einrichtung, wo 5 Schäfte, und ſo viel Schämel waren, ein Schaft um den andern herauf und herunter gieng, und alſo, wenn alle 5 Schämel einmal durchgetreten waren, auch alle 5 Schäfte einmahl durch ſich bewegten, daß dieſe, ſage ich, hier zwar bey dieſer Einrichtung, ſich auch ſo bewegen, daß einer herunter, und der andere in die Höhe gehet, übrigens aber die Verbindung mit einander anders bewerkſtelliget werden muß. Denn hier bey dieſer Arbeit gehet nicht immer ein Schaft um den andern herauf und herunter, ſondern es wird immer einer überſprungen, ſo daß wenn bey dem erſten Schämel der erſte herunter, der zweite herauf gegangen, nicht bey dem Tritte des 2ten Schämels der 3te, ſondern der 4te Schaft herunter und der 5te herauf gehet. Folglich iſt die Verbindung der Schäfte an die Schämel, wenn 7 Schäfte und ſo viel Schämel ſind, folgende. An den erſten Schämel iſt der erſte Schaft, und die 2te lange Zweſe angebunden; an den 2ten Schämel der 4te Schaft, und die 5te lange Zweſe; an den 3ten Schämel der 7 Schaft, und die erſte lange Zweſe; an den 4ten Schämel der 3te Schaft und die 4te lange Zweſe; an den 5ten Schämel der 6te Schaft und die 7te lange Zweſe; an den 6ten Schämel der 2te Schaft und die 3te lange Zweſe; an den 7ten und letzten Schämel der 5te Schaft und die 6te Zweſe; und nach dieſer Verbindung gehen doch alle Schäfte, wenn

einmahl die Schämel durchgetreten ſind, herauf und herunter, ſpringen aber allemal einen vorbey. Die Urſache, warum dieſe Verbindung ſo ſeyn muß, ſoll bald gezeiget werden.

Er ſchiert ſeine Kette ſo, wie zu einem andern Damaſt, allein er braucht nicht ſo viel Kettenfaden, als zu einem einfarbigen Damaſt; denn da die Kette gemeiniglich von rohem oder gebleichtem leinenem Garn iſt, und der Einſchuß von Baumwolle, und von einer andern Farbe, ſo muß die Kette nicht ſo dicht in Faden ſeyn, als wie die erſte, damit die gefärbten Einſchußfaden beſſer zu ſehen ſind. Er brauchet alſo faſt nur die Hälfte oder etwas darüber, und in den Säcken hat er auch nur 3 Faden, folglich iſt die Kette zu dieſer Art von Damaſt viel weitläuftiger, als ſonſt gewöhnlich. Nachdem er ſeine Kettenfaden ſowohl durch die Säcke als Schäfte eingezogen, und ſoweit alles zum Weben eingerichtet hat, ſo verbindet er die Schäfte mit den Schämeln auf oben beſchriebene Art. Nachſtehende Tabelle kann dem Leſer die Verbindung mit beyden ſehr begreiflich machen.

Schämel	an	die	Schäfte	Schämel	an die	langen	Zweſen
1	an	den	1ten	1	an	die	2te
2	=	=	4	2	=	=	5
3	=	=	7	3	=	=	1
4	=	=	3	4	=	=	4
5	=	=	6	5	=	=	7
6	=	=	2	6	=	=	3
7	=	=	5	7	=	=	6
ſo gehen ſie herunter,				ſo gehen ſie herauf.			

Die Urſache, warum immer ein Schaft übergeſprungen wird, iſt dieſe. Der Profeſſioniſt hat eine weitläuftige Kette, weil von dem Einſchußfaden mehr zu ſehen ſeyn ſoll, als von ihr ſelbſt. Er ſchießt auch nach Verhältniß mehr hier ein, als bey der erſten Art von einfärbigem Damaſt: denn da hatten die Säcke 6 auch 7 Faden, und er ſchoß nur 4 oder 5 Mahl ein, hier aber haben die Säcke nur 3 Faden, und er ſchießt eben ſo viel ein, weil der gefärbte Einſchußfaden die Figur mehr ausfüllen ſoll, als die ungefärbten Kettenfaden. Da nun aber die Einſchußfaden nicht ſo gut angetrieben werden könnten, und ſehr los liegen würden, wenn die Schäfte einer um den andern ſich bewegten, und die Kettenfaden

faden

faden ſich nicht ſehr zerſtreuet heben möchten, ſo hat der Profeſſioniſt dieſes Mittel erfunden, die Schäfte ſo zu verbinden. Denn, wenn ſich der erſte und zweyte Schaft bey dem erſten Fußſchämel gehoben und heruntergelaſſen, ſo binden ſich mit jedem dritten Faden der gezogenen Säcke der Einſchuß eins ums andere, rechts und links. Würde nun bey dem 2ten Schämel der 3te und 4te Schaft ſich auch gleich bewegen, und keinen überſpringen, ſo würde die Verbindung zwar eine andere Linie und Abweichung von der erſten erhalten, aber doch nur ſehr wenig ſchräge, da aber der 4te und 5te Schaft ſich bey dem 2ten Schämel beweget, ſo weichet die Verbindungslinie von den erſten und 2ten ſchon weiter ab, und der Einſchußfaden kann ſich überall durch das Anſchlagen der Lade gut antreiben laſſen, ſo aber wenn es nur ſo etwas ſchräge abwiche, als ſchon gedacht iſt, ſo würden ſich an der Stelle, wo die Verbindung geſchiehet, wohl der Einſchußfaden gut antreiben laſſen, an den Stellen aber, wo kein Verbindungsfaden wäre, möchte dies nicht ſo gut zu bewerkſtelligen ſeyn, weil die Kettenfaden ſehr weitläuftig zwiſchen dem Einſchuß liegen. Da aber nach dieſer Einrichtung die Kettenfaden ſehr zerſtreuet zu ihrer Verbindung ſich bewegen, ſo erreicht der Profeſſioniſt ſeinen Endzweck.

Der Leſer kann ſich aus der Fig. 4511. die Vorſtellung machen, wie die Kettenfaden ſich zur Verbindung mit den Schäften bewegen. Die Seiten der Quadrate a b 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. ſtellen die 7 Schäfte vor b c 7. 6. 5. 4. 3. 2. 1. die ſieben Schämel. Die Striche in den Quadraten bedeuten den Schaft, der heruntergehet, und die Punkte diejenigen, die heraufgehen.

Bey aller dieſer beſchriebenen Arbeit iſt die Verbindung der Faden als ein Atlaßgrund geſchehen, das iſt, ſowohl die Figur als auch der Grund hat eine ſolche Verbindung der Faden, daß ihr Bund einen länglichen Strich bildet, dergleichen man an dem gewöhnlichen Atlaß gewahr wird, nicht aber einen Köper, und dieſes lieget wieder an der Verbindung der Schäfte mit den Schämeln, und anſtatt daß ſich bey der Verbindung der erſten Art gezogener Zeuge von 5 Schäften einer

um den andern hebet, und herunter gehet, ſo daß wenn der erſte herunter gegangen, der zweite in die Höhe, der dritte wieder herunter gehet, ſo muß bey dieſer Einrichtung der Verbindung der Schämel mit den Schäften, wenn die Verbindung der Faden einen Köper haben ſoll, ſo geſchehen, daß der Schaft welcher in die Höhe gegangen, bey dem fallenden Tritt wieder herunter gehen muß, deswegen die Schäfte und lange Zweſen an die Schämel folgendergeſtalt angebunden ſind. Die Schäfte, welche heruntergehen ſollen, ſind unmittelbar, ein jeder an ſeinen Schämel gebunden, nemlich der erſte an den erſten Schämel und ſo ferner, die langen Zweſen aber ſind ſo mit den Schämeln verbunden, daß der erſte Schämel die 2te lange Zweſe, der 2te die dritte, und ſo ferner; und endlich der 5te die erſte Zweſe in Bewegung ſetzet. Man ſiehet wohl, daß hier die Kettenfaden zu Verbindung der Figuren nicht ſolche lange Striche bilden können, als die erſtere Art, weil die Schäfte einer neben den andern ſich herunter begeben, und derjenige der herauf gegangen war, nicht vorbey gegangen, ſondern allemal bey dem folgenden Schämeltritt wieder herunter genommen wird, ſo daß folglich der Faden in der Figur ſich ganz kurz verbindet, und keine lange Striche in derſelben machen kann; allein er macht auch keine Unterſcheidungslinien oder Wiederkehr, wie bey dem gewöhnlichen Zwillich angemerket worden, ſondern gehet in der ganzen Breite der Kette ſo ſchräg als die Verbindung der Schäfte mit dem Schämel es mit ſich bringet, ohne eine Unterſcheidungslinie zu machen, denn dieſe kann hier nicht ſtatt finden, weil der Einzug der Kettenfaden oder die Einreihung derſelben in die Schäfte nicht darnach eingerichtet iſt, wie es wohl bey dem Zwillichmachen geſchehen (ſiehe den 3ten Abſchnitt vom Zwillich machen Seite 64), ſondern bloß die Lage der Schäfte giebt bey der Verbindung der Kettenfaden dieſen Köper, ohne ſich weiter an eine Ordnung zu binden. Der Leſer kann ſich aus der Fig. 4512. die Lagen der Faden, wie ſie ſich verbinden, vorſtellen, und ſo wie dieſe Lage der Schäfte iſt, ſo ziehet ſich auch der Köper in einer ſchrägen Linie, durch die ganze Breite der Kette. a b 5. 4. 3. 2. 1. ſind wieder die 5te Schäfte, a c 5. 4. 3. 2. 1. Die 5 Schämel, die Striche in den Quadraten ſind

die heruntergegangenen, die Punkte aber die in die Höhe gezogenen Schäfte.

Manches Mahl macht der Profeſſioniſt auch ſolchen breiten Zeug, als z. B. die Tafellaken, welche keine Nath haben, ſondern aus einer Breite beſtehen, folglich auch aus einem Stück gewebet ſeyn müſſen, alsdann iſt er nicht im Stande auf ſeinem gewöhnlichen Stuhl, von gewöhnlicher Breite zu weben, ſondern er muß einen ſolchen breiten Stuhl haben, als der zu webende Zeug erfordert; denn aber iſt er auch nicht im Stande das Weben allein zu verrichten, ſondern es müſſen dies 2 Perſonen zugleich thun; und da dieſe Arbeit unter den Wollarbeitern unterm Abſchnitt vom ſpaniſchen Weber vorkommen wird, ſo wird ſich der Leſer bis dahin gedulden. Es kommt bey den Leinwebern nur ſelten vor, und außer der Breite hat der Stuhl alle dieſelben oben ſchon beſchriebene Theile. In Berlin iſt nur ein einziger Leinweber, welcher einen ſolchen Stuhl hat.

Aus dieſer Beſchreibung, glaube ich, wird der Leſer ſich einen hinlänglichen Begriff von dieſer gezogenen Arbeit gemacht haben; denn ſo wie man bey der beſchriebenen Art verfähret, ſo verfähret man mit allen andern, ohne etwas weniges, welches zuweilen vorkommt, und welches der Profeſſioniſt ſelbſt nicht allemahl vorher ſehen kann, ſondern alsdenn erſt, wenn ihm ein unerwarteter Vorfall begegnet, darauf ſinnen muß, was er da für eine Veränderung vorzunehmen habe. Genug, dem Leſer iſt bekannt, wie der Profeſſioniſt handeln muß, wenn er ein gezogenes Muſter nach der Vorſchrift ſeiner Patrone verfertigen ſoll. Oft trifft es ſich auch, daß er keine Patronen zu einem Zeuge hat, ſondern nach einem alten gewebten Stück ein neues weben ſoll. Alsdenn muß er die Faden in dem alten Stücke nachzählen, und ſich darnach eine Vorſchrift machen, wie er ſeinen Cymbel einrichten ſoll.

Alle oben beſchriebene Profeſſioniſten haben unter dem Namen der Leinweber eine Innung, und unterſcheiden ſich nur bloß mit ihrer verſchiedenen Weberey, indem einer dieſe, der andre eine andre Gattung von Zeug verfertiget. Sie lehren ihre Lehrlinge drey Jahr, und wenn ſolche zu Geſellen gemacht worden, und das Meiſterrecht erlangen wollen, ſo müſſen ſie, nach der Verordnung und den gegebenen Geſetzen

drey Jahre wandern, ſonſt können ſie daſſelbe nicht erlangen, worauf die Meiſter auch ſehr feſt halten, und ſich nicht gerne von dieſem Gebrauch etwas abbringen laſſen. Sie machen drey Stücke zu ihrem Meiſterſtück. Ein Stück feine Leinwand von ſechs Viertel breit, 60 Gänge hoch. Das iſt, das Riethblatt hat 60 Gänge, folglich muß das Garn ſehr fein ſeyn, weil man ſonſt nur 40 Gänge zu einer ſechs Viertel breiten Leinwand brauchet. Vier und zwanzig Ellen Zwillich oder mit bunten Muſtern, mit 20 Schäften gearbeitet. Endlich noch 20 Ellen Dreel oder Bühren mit 5 Schäften. Macht er alle drey Stücke oder bezahlt davon eins, oder zwey mit Geld, ſo kann er auch in ſeinem Meiſterſtande alle Arten von leinenen Zeugen machen; bezahlt er aber nur eins, (denn eins muß er ſelbſt machen, und kann es mit keinem Gelde abkaufen) ſo kann er auch weiter keine Zeuge machen, als nur von den beyden als Meiſterſtück geltenden Waaren, und ſo verſtehet es ſich auch, wenn er nur ein Stück machet, und keins bezahlt, daß er nur von dieſer Art Zeuge machen darf.

Der Leinwanddamaſtweber iſt übrigens ein Mitglied der Leinweberinnung. Es giebt der Damaſtweber nur wenige, ſo daß manche beträchtliche Stadt entweder nur einen, oder auch wohl gar keinen Damaſtweber hat. Die Lehrburſchen dieſer Profeſſion lernen drey Jahre, wenn ſie zuvor die Arbeit eines Ziehjungen einige Zeit verrichtet haben, und erlegen überdem 40 Thaler. Zum Meiſterſtück verfertiget dieſer Profeſſioniſt ein Dutzend Servietten.

Leinwandmeſſer, iſt in Schleſien eben diejenige Perſon, welche in Weſtphalen **Schaumeiſter**, (ſ. Art. **Leinwandlegge**,) und anderswo auch Stempler genannt wird. Eine Anweiſung für die ſchleſiſchen Leinwandmeſſer findet man im 4ten B. der ſchleſiſchen Edictenſamml. S. 784. d. d. Berlin den 29ten Sept. 1752.

Leinwandreißer, ſind an einigen Orten, ſonderlich in Schleſien, vorzüglich in Breslau, diejenigen Krämer, die das Privilegium haben, außer den Jahrmärkten Leinwand einzeln auszuſchneiden. Sie machen eine eigene Zunft und Mittel aus. Man findet in Dr. Adrian Beiers allgemeinem Handlungs- Kunſt- Berg und Handwerkslexikon, herausgegeben von Struven, Jena 1722. ein kaiſerliches Reſcript von dato Wien den 3ten Nov. 1776. an das königl. Oberamt in Schleſien, worin die Innungs-Artikel der Schwarz- und Schönfärber zu Breslau, wie auch die des aufgerichteten Vergleichs, zwiſchen ihnen und den Waid- Schön- und Rheiniſchfärbern, wie auch den **Leinwandreißern** daſelbſt beſtätiget worden.

Leopold ꝛc.

„Liebe getreue, demnach Wir auf unſers kö„niglichen Ober-Amts-Collegii unterthänigſtes Gut„achten vom 16ten Dec. vorigen Jahres denen N. „N. Aelteſt und Jüngſten Schwarz- und Schönfär„bern in unſerer Stadt Breßlau, die Kaiſer- und „Königliche Gnade gethan, und ihnen ihre verfaßte „Innungs Articul, und Inſerirung derentwegen zwi„ſchen ihnen und denen Waid- Schön- und Rhei„niſchfärbern, denn auch denen Leinwandreiſern „daſelbſt aufgerichtet, verglichen, gehorſamſt ange„rathener maßen nicht allein allergnädigſt confirmiret „und beſtätiget, ſondern auch ſolche Zunft für das „Hauptmittel in Unſerm Herzogthum Schleſien in „Gnaden declariret. Jedoch alſo und dergeſtalten, „daß daſſelbe ihre Mitmeiſter und Handwerksgenoſ„ſen anders nicht, als in denen das Handwerk pro„prie et praeciſe angehenden Sachen, nicht aber „in andern cauſis civilibus, et mixtis, für die

„Hauptlade zu fordern und zu evociren befugt ſeyn „ſollen. Als geben Wir ſolches Ew. Liebden und „euch zur Nachricht, und damit Sie und ihr dieſe „von uns gnädigſt declarirte Hauptzunft der Schwarz „und Schönfärber zu beſagten Breßlau bey erwähn„ten ihren Innungsarticuln, und denen dabey inſe„rirten beeden Vergleichen, auch ſolch Unſer darüber „erfolgten gnädigſten Confirmation, auf allen bedör„fenden Fall allerdings zu ſchützen und zu handhaben, „es auch weiters unſern Rathmannen daſelbſten zur „Wiſſenſchaft zu inſinuiren wiſſen mögen, gnädigſt „anfügen wollen. Wir verbleiben u. ſ. w. Gegeben „Wien, den 3ten Nov. 1676.“

„Ad Mandatum.“

„praeſt. 24 Febr. 1677.“

Leinwandſchneider, will im Grunde eben ſo viel ſagen, als Leinwandmeiſter. Einige aber wollen hin und wieder mit dieſem Nahmen auch die Schaumeiſter belegen, welche ein, nicht nach der Leggeordnung richtig, und überhaupt ſchlecht befundenes Stück Leinen, damit es nicht ins Ausland zum Verkaufe gebracht werde, durchſchneiden, und alſo der gute Nahme der Leinwandmanufactur an einem Orte oder in einer Provinz nicht leide. In einigen Provinzen aber auch, wo der Bauer ſich gewöhnlich faſt ganz in Leinen oder Warp kleidet, (ausgenommen an feyerlichen Tagen,) wird oft auch der Dorfſchneider, der ſelten Tuch, ſondern faſt ſtets Leinwand und Warp für die Bauern verarbeitet, zum Unterſchiede von andern Schneidern, ein Leinwandſchneider, im Mecklenburgiſchplatten Lin'nſnirä genannt.

Leinwandſtempel, iſt in engerer Bedeutung dasjenige petſchaftähnliche Inſtrument, mittelſt deſ-

ſen

ſen das obrigkeitliche Zeichen auf die zu erkaufende, oder zu bleichende Leinwand, entweder von eigentlich dazu beſtellten Officianten, wie bey der Legge, oder von den Acciſebedienten, mit Schwärze gedruckt wird; in weiterer Bedeutung aber nennt man dies Zeichen ſelbſt auch einen Stempel. Man findet hiervon in den Artikeln **Leinwandhandel** und **Leinwandlegge** etwas mehr.

Leinwandzeichnen, oder das Zeichnen der **Leinwand**, iſt auf zweyfache Art zu betrachten, nähmlich als das Zeichen der Leinwand, wenn ſie zur Bleiche gebracht wird, damit man ſeine Stücke wieder erkenne, und das Zeichnen der zu gewiſſen Abſichten ſchon zubereiteten Leinwand, z. B. der Hemden, des Tiſchzeuges, der Handtücher, Bettlaken u. d. gl. mehr.

Was erſtlich das Zeichnen der Leinwand zur Bleiche betrifft, ſo hat man vorzüglich darauf zu ſehen, daß die Figuren oder Buchſtaben mit ſolcher Farbe auf die Leinwand gebracht werden, daß weder Büke noch Bleiche ſie vertilgen könne. Am gewöhnlichſten zeichnet man die Leinwand, mit bloßem Rothſtein oder Röthel; dieſes iſt aber nicht allemahl gut, indem ſolche Zeichnung zuweilen ſo ſehr verwittert, daß man kaum eine Spur davon ſehen kann, wenn die Leinwand von der Bleiche wieder abgenommen werden ſoll, beſonders, wenn ſie verſchiedener Umſtände halber, z. B. des Regenwetters wegen, länger als gewöhnlich auf der Bleiche hat liegen müſſen. In dieſer Hinſicht, und damit man die Leinwand ſicher zeichnen könne, ohne zu befürchten, daß die Zeichnung ausgehe, hat man ſchon im Jahr 1757 in den nützlichen Sammlungen eine Anleitung gegeben, ſicherer zu verfahren. (*) Hier heißt

es:

(*) Im 3 ten Stück, Col. 559.

es: „Man nimmt 2 oder 3 Loth feine engliſche „geriebene Erde, ſo viel, als man nöthig hat, „mit Baumöl angemenget, und ſo dick, daß es „aus einer ſteifen welſchen Hahnenfeder fließen „kann, indem man keinen Pinſel dabey brauchen „darf, und blaue und andere Farben ausgehen „und verbleichen. Wenn das Leinen gezeichnet, „ſo ſtreuet man auf die Zeichnung feine Aſche, „und läſſet es alsdenn trocknen, ſo kann es nicht „ausbleichen, zumahlen, wenn die Farbe mit der „Feder ſcharf in das Linnen geſtrichen wird.“

In Liſſabon iſt bey den Materialiſten eine Art Bohnen zu bekommen, welche Favas da Inchia genannt werden; dieſe ſind von der Eigenſchaft, daß, wenn man ſolche 48 Stunden mit Waſſer einweichet, und mit einer Zange anfaſſet, ſich ein ſchwarzer Saft herauspreſſen läſſet, den man auf Stempel oder Buchſtaben ſchmieren, und auf Leinen drucken kann, ſo, daß ſolche Farbe nicht wieder ausgehet. Wenn die Sache nicht zu koſtbar wäre, ſo könnten vielleicht unſere Buchdruckereyen noch Vortheil aus dieſer Bohne ziehen, wenn ſie entweder nicht zu theuer wäre, oder hier angebauet werden könnte, und — wenn die Farbe auch auf Jahrhunderte Beſtand hielte. — Es werden aber dieſe beyden Verfahrungsarten in eben dieſem Bande der nützlichen Sammlungen von 1757, Col. 973. fgg. für zweckwidrig gehalten, und es ſind Gründe daſelbſt angeführt, die es wahrſcheinlich machen, daß beyde Arten, die Leinwand zu zeichnen, nicht Stand halten können. Bey dieſer Gelegenheit führt der Verfaſſer eine Methode, die Leinwand zur Bleiche zu zeichnen an, deren man ſich ſchon vor etlichen 70 Jahren in Berlin bedienet haben ſoll. Es iſt die Materie, womit die Farbe, ſie ſey

roth

roth oder ſchwarz, angefeuchtet wird, nichts anders als ein gewöhnlicher Oelfirniß. Wenn mit dieſem die Farbe abgerieben, der Stempel oder die Buchſtaben damit beſtrichen worden, und man hat damit recht gut auf die Leinwand gedrückt, und ſolches trocknen laſſen, ſo iſt auch zu vermuthen, daß ſo leicht die Zeichnung nicht ausgehe, wenn gleich Büke und Bleiche darauf kommen.

Alle dieſe vorher angegebenen Methoden haben wieder andere aufmerkſam gemacht, und wahrſcheinlich hat die letzte beſonders einen gewiſſen Hrn. W. (denn ſo hat er ſich unterſchrieben,) auf weiteres Nachdenken geleitet. Von dieſem folgt im 78ten Stück gedachter nützlicher Sammlungen vom Jahr 1757. Col. 1237, fgg. unter der Rubrik: **Welche Farbe, womit Leinwand gezeichnet werden ſoll, Waſchen und Bleichen ausſtehen könne, und mit dem Leinen ſelbſt unvergänglich ſey?** Der Hr. Verfaſſer ſchreibt darüber Folgendes, welches meiner Meinung nach Beherzigung verdient.

Vorausgeſetzt, daß dieſe von geringer Wichtigkeit ſcheinende Frage, ſchon um deswillen erheblich genug ſey, wenn ihre eintreffende Beantwortung dem Frauenzimmer die Mühe und Koſten erſparet, die verlangten Nahmen und Signaturen mit Garne in das Leinengeräthe einnähen zu laſſen, wobey noch überdem das Ungemach eintritt, daß ſolche eingenähete Signaturen durch das Waſchen entweder verbleichen, oder gar aus und abgewaſchen werden: ſo hoffe ich bey allen denen, welchen an der Beantwortung dieſer Aufgabe gelegen iſt, (denn meines Erachtens erſtreckt ſich dieſelbe nicht allein auf die Zeichnung der Hemden, Servietten und dergleichen, ſondern auch auf Handel und Wandel und Fabriken) keinen Undank zu verdienen, wenn ich hier eine Farbe angebe, durch welche der obi-

ge Endzweck untrüglich, und aufs aller vollkommenſte erhalten wird. Dieſes iſt die ordentliche Buchdruckerfarbe, mit welcher ſeit ihrer Erfindung ſo viele vergängliche und unvergängliche Schriften gedruckt worden, und noch alle Tage gedruckt werden. Es iſt gleichviel, man nehme die rothe, oder die ſchwarze.

Der ganze Proceß von der Sache iſt folgender:

1) Man laſſe ſich von einem Buchdrucker, oder wer die Kunſt ſonſt verſteht, von Holze einen Stempel mit den verlangten Buchſtaben oder Signaturen machen. Dieſer koſtet einige Groſchen.

2) Man ſchafft ſich aus einer Buchdruckerey etwas Farbe an. Mit einem Fingerhute voll kann man ſehr viele Stücke zeichnen.

3) Man mache ſich zwey kleine Ballen, etwa in der Größe eines kleinen Apfels, nach Proportion des Stempels, größer, oder kleiner. Auf einen der Ballen bringet man ſo viel Farbe als eine Linſe, oder Erbſe groß, und arbeitet ſolches mit dem andern Ballen darauf auseinander, ſolcher Geſtalt, als wenn man ſeine beyden flachen Hände in einander legt und immer zuſammen drücket. Alsdann wird der Stempel auf einen der Ballen gedrückt, damit er Farbe annehme, worauf man ihn auf das Leinen wieder abdrücket. Die Ballen werden am leichteſten auf die Art gemacht, daß man Baumwolle, Flachs oder dergleichen in ein Stück Leder, nach Art eines Knopfes, zuſammen bindet.

4) Die Stelle des zu bezeichnenden Leinens muß vorher ein klein wenig angefeuchtet werden, ſo wie die Frauenzimmer beym Streichen das Zeug etwa wenig zu beſprengen pflegen. Am beſten gehet dieſes von Statten, wenn man die Stelle der Zeichnung mit einem naß gemachten, aber ſtark wieder ausgedrückten Schwamme überſtreichet, oder bewiſchet.

So lange das Leinen ſelbſt hält, hält auch die Farbe, und weder Waſchen noch Bleichen thut ihr den geringſten Abbruch. Eine einzige Perſon kann in einem Nachmittage etliche tauſend Stücke zeichnen.

Die andere Art des Zeichnens der Leinwand iſt diejenige Beſchäftigung der Frauenzimmer, da ſie den aus Leinwand verfertigten Hand⸗ Tiſch⸗ Bett⸗ und Schnupftüchern, wie auch den Hemden und anderem Leibzeuge, dadurch ein Kennzeichen geben, daß ſie die Nahmensbuchſtaben des Eigenthümers, und allenfalls auch die Nummer des Stücks, (gewöhnlich mit türkiſchen Garne) ſehr zierlich einzunähen wiſſen. Es iſt ſolches Zeichnen der Wäſche nicht nur um deswillen nöthiger, damit man nicht allein ſein Zeug von fremdem Zeuge unterſcheiden, und die Wäſcherinnen darnach unterrichten könne, ſondern auch beym etwanigen Diebſtahl beweiſen zu können, daß einem dieſes oder jenes Stück, wenn man es bey irgend Jemand wieder findet, zugehöre. Viele diebiſche Menſchen ſuchen aus dem geſtohlnen Zeuge die Nahmen und die Zahl wieder heraus zu ziehen; allein, dies hilft ihnen doch wenig, indem man es lange noch immer ſehen kann, wo die Faden geſeſſen haben. Andere Diebe ſchneiden den ganzen Fleck heraus, und machen ſich alſo dadurch ſogleich verdächtig, und werden überwieſen, ſobald das dazu gehörige dagegen gebracht wird.

Die Buchſtaben oder Ziffern, welche in dem Leinenzeuge genähet werden, werden nur mittelſt einer einzigen Art von Stich, den Kreuzſtich genannt, (man ſehe auch Encykl. Th. XLIX. S. 262 den Art. Kreuzſtich,) gemacht, und die einzige Regel, jeden Stich regelmäßig zu machen, iſt, daß man die Faden zähle. Da nun die Leinwand aus Faden beſteht, die ſich viereckig durchkreuzen, ſo muß man für jeden Stich zwey Faden von einer, und eben ſo viel von der andern Seite zählen, nähmlich zwey Faden von der rechten zur linken, und zwey von oben herab. Nachdem

dem man alsdann den Knoten befeſtiget hat, führt man die Nähenadel in einer Diagonal, die durch die vier Faden, von oben bis unten mitten durchgehet; gehet unter den beyden Faden von unten bis oben wieder hinauf, und durchkreuzt die zweite Diagonal über der erſten, welches ein Andreaskreuz bildet, und welchen man alſo den Kreuzſtich nennt. Solcher Kreuzſtiche ſetzt man nach den gekreuzten Faden der Leinwand ſo viele und in der Ordnung zuſammen, daß ſie den verlangten Buchſtaben, oder die Ziffer bilden, wie, und als man ſie haben will. Es hat mit dieſer Zuſammenſetzung der Kreuze eben die Bewandniß, als es bey dem Drillich- oder Drellweben geſchiehet, wo man die Figuren aus lauter kleinen Vierecken zuſammenſetzt.

Wollte man aber den Drell oder Damaſt ſo bloß nach den Faden zeichnen, wie kurz vorher gezeigt iſt, ſo würde man theils gar keine Anleitung durch die Faden finden, theils aber auch verwirrte und verzerrte Buchſtaben oder Ziffern machen, da dieſe Art von Weberey ganz von dem Leinenweben abgehet. Es wird zu dem Ende bey dem Zeichnen dieſer Art Leinwand ein Stückchen Sicht- Müller- oder Zeichentuch genommen, welches auf dem Platze, wo man ſeine Zeichnung anbringen will, aufgeheftet oder gerichtet wird; nach dieſen ſehr kennbaren Faden richtet ſich die Näherinn, und zeichnet ihre Buchſtaben oder Ziffern mittelſt der Nähenadel und des Fadens. Iſt dieſes geſchehen, ſo zieht man die Heftfaden aus dem Stückchen Zeichentuch, ſchneidet ſolches ſo kurz als möglich ab, und zieht alsdann die unternäheten Faden des Zeichentuches heraus. Bey Drell und Damaſt halte ich es für

an-

anſtändiger, wenn man mit weißem Zwirn zeichnet, welches nicht ſo grell in die Augen fällt.

Leinweber, (der) führet ſeinen Nahmen von dem Zeuge, welches er verfertiget, weil dieſes, Leinwand zu weben, ſeine vornehmſte Beſchäftigung iſt. Er verfertiget von Leinengarn, nachdem ſolches auf Rollen geſpulet, und auf dem Scherrahmen zu einer Kette geſchoren, auf ſeinem Weberſtuhl, theils Leinwand, theils von baumwollenem Garne, wie auch von leinenem und baumwollenem Garne vermiſchet, ebenfalls auch von flächſenem Aufzuge und Einſchlage von Wolle, ſowohl einfarbige als auch bunte, von verſchiedenen Farben geſtreifte und gewürfelte Zeuge. Die Materialien alſo, welche der Leinweber gebrauchet, beſtehen aus flächſenem oder Heden, baumwollenem, oder wollenem, ſowohl gebleichtem als auch ungebleichtem, und auf verſchiedene Art gefärbtem Garne, wohin beſonders auch das türkiſche Garn gerechnet wird, welches wegen ſeiner ächten Farbe ſo bekannt, als berühmt iſt.

Wenn nun gleich die Lein- und Barchentweber an einigen Orten einerley ſind, auch einerley Werkzeug führen, und beiderſeits Baumwolle, Wolle und leinenes Garn verarbeiten, ſo werden ſie doch auch an vielen Orten wieder von einander unterſchieden, daß alſo jedes Gewerk ſeine beſondere Lade und Auflage hat. Sie haben kein geſchenktes Handwerk, doch iſt dieſes mit Geſetzen und Ordnungen verknüpft, ſo daß die Geſellen allenthalben reiſen, und Arbeit ſuchen können. An den mehreſten Orten pflegen die Lehrlinge drey Jahre zu lernen, und die Geſellen, nachdem ſie ei-

einige Jahre gewandert, (*) müſſen, wenn ſie das Meiſterrecht erlangen wollen, drey Jahre an dem Orte unausgeſetzt gearbeitet haben. Hübner behauptet, daß ſie kein Meiſterſtück zu machen brauchen; — dieſe Behauptung halte ich nicht für richtig, indem es jedermann bekannt iſt, daß ſie ohne dergleichen nicht zum Meiſterrecht gelangen können. Es mag aber ſeyn, daß vor einigen hundert Jahren von ihnen kein Meiſterſtück gemachet worden ſey, worüber ich mich weiterhin noch näher erklären werde. Den Meiſterſöhnen will man aber, noch ehe ſie aus der Minderjährigkeit getreten, im 22ſten Jahre ſchon, das Meiſterrecht zukommen laſſen.

Nach demjenigen, welches ich von den Leinwebern weiß, ſo beſteht unter andern auch ihr Meiſterſtück in einem Ende Leinwand, welches 1½ Ellen breit ſeyn muß. Dieſes ſetzt die jungen Meiſter häufig in Verlegenheit, indem man ſolche Leinwand in der Haushaltung ſehr ſelten gebraucht, und ſie, im Falle ſie keinen Abnehmer dazu haben, ſolches auf ihre

(*) Die Zeit der Wanderſchaft wird von einigen auf 7 Jahre geſetzt, wie Hübner in ſeinem Handlungs- und Zeitungslexikon im Art. Weber angiebt. Der Hr. v. Pöllnitz aber in ſeinen allgem. polit. Bemerkungen, über Gewerbe, Fabriken und Manufacturen, ſetzt S 14. beym Leinen- und Barchentweber die Wanderjahre eines Meiſterſohnes auf zwey, und die eines andern Ausgelernten, auf drey Jahre, und giebt als die vorzüglichſten Wanderorte, Mümpelgard, Sachſen, Schleſien und Böhmen an. S. 17. ſetzt er die Wanderzeit auf 6 Jahre und wünſcht, daß die Geſellen vorzüglich nach England reiſen möchten, um dort das ſchöne Beuteltuch machen zu lernen.

Ich glaube aber, daß ſie eben ſo gut auch nach Berlin reiſen können, um ſolches zu lernen. Hier war im Jahr 1706. ſchon eine vortreffliche Beuteltuchs-Manufactur, welche die Conceſſionairs Jean Prunnet und Jean Guy angelegt hatten. Man ſehe darüber die Edicte im Corpus Conſtitutionum Magdeburgicarum von Milius Th. 3. S. 580. und 615.

ihre eigene Koſten machen müſſen. Die Hausmütter laſſen um deswillen nicht ſo breite Leinwand machen, weil zum einem ordinairen Hemde die Leinwand nur fünftehalb Viertel, und zu Hemden einer recht ſtarken Perſon nur fünf Viertel breit ſeyn darf. Zu einem Bettlaken auf ein einſchläferiges Bette werden zwey Breiten der Leinwand, entweder von der einen oder andern Breite genommen, ſo wie man die Laken zu einem zweyſchläferigen Bette mit drey Breiten der Leinwand zuſammen ſetzt, und ſie ſind vollkommen breit. Man würde alſo in verſchiedenen Fällen von einer zu breiten Leinwand etwas abſchneiden müſſen, welche Abſchnitzel aber nicht zu Nutzen kommen können, und wodurch man nur Schaden hat.

Wenn wir uns bey der Bedeutung des Wortes **Leinweber** noch etwas aufhalten wollen, ſo iſt ſolches aus den beyden Wörtern **Lein** und **Weben** zuſammengeſetzt. Von dem Worte **Lein** habe ich S. 1 fgg. dieſes Bandes gehandelt; ich muß alſo auch von der Abſtammung des Wortes **weben** noch etwas anführen, weil vielleicht die allerwenigſten Leinweber zu ſagen wiſſen, woher ſie ſo genannt werden. Schon in den alleràlteſten oberdeutſchen Schriftſtellern findet man das Wort **Weben** in allen ſeinen Bedeutungen uueban geſchrieben. Im Schwediſchen iſt wefwa, umgeben, bey dem Ulphilas waiban, bey welchem daher auch Waib eine Krone iſt; waſwa aber weben, texere, Niederſächſiſch **wewen**, **weven**, Angelſächſiſch wefan, Engl. weafe, Holländ. weeven.

Alle dieſe Ausſprachen führen den **Begriff** der **Bewegung** mit ſich, unter welchen das Wort **weben** auch häufig in der Bibel vorkommt, doch gewöhnlich

mit dem Zuſatze: leben; z. B. Leben und weben. Auch Dichter bedienen ſich deſſen, ſo wie Hagedorn z. B. ſagt: Es webet wallt und ſpielet das Laub um jeden Strauch u. ſ. w. Wenn nun zwar Diederich von Stade behauptet, daß unſer deutſches Wort Weber von dem Gothiſchen veſia, veva, umwinden, herkomme, ſo ſtehet dieſes dem vorhergeſagten keineswegs entgegen, weil auch der Begriff des Wortes umwinden, allemahl eine Bewegung vorausſetzt. Es heißet alſo weben, ſich (allenfalls ſanft) bewegen, und Weber der etwas in Bewegung bringet. Da aber nun die Leinwand, Seide, Kattun und dergleichen nicht verfertiget werden kann, wo man das Garn oder die Seide oder die Baumwolle nicht beweget, welches Bewegen weben heißt, ſo wurde derjenige, welcher dieſe Dinge in Bewegung ſetzte, um ſie zu einem Zeuge umzubilden, ein Weber genannt; als aber nach der Zeit mehrere und verſchiedene Zeuge bekannt wurden, ſo behielten zwar dieſe Profeſſioniſten ihre Stammbenennung, Weber, bey, allein, um ſich zu unterſcheiden, ſo ſetzten ſie die Nahmen ihrer Zeuge, die ſie vorzüglich verfertigten, voran, woher die Benennungen, Leinweber, Barchentweber, Kattunweber, und mehrere andere entſtanden.

Wenn die Leinweber das Garn aufgebäumet haben, ſo iſt ihre Bewegung des Körpers bey der Arbeit nicht allein ſehr einfach, ſondern ſie bleibt auch ſelbſt mit ihrer Abwechſelung immer einerley. Er tritt z. B. mit dem rechten Fuß den rechten Schämel, biegt den Leib rechts, und ſchießt mit der rechten Hand durch, da er denn mit der linken anſchlägt. Eben ſo macht ers auf der linken Seite auch, und bleibt den ganzen Tag in ſolcher gleichförmigen Bewegung, wo er nicht zwiſchen durch ſchlich=

ſchlichten muß. Nach dieſem ewigen Einerley in Hinſicht ſeiner körperlichen Bewegungen, bildet ſich bey den mehreſten Leinwebern der Körper, und wer genau Acht giebt, der wird vorzüglich am Gange und den damit verbundenen übrigen Bewegungen ſeiner Glieder, ihn ſchon erkennen, indem er häufig nicht allein ſehr loſe im Kreuze zu ſeyn ſcheint, alſo mit dem obern Leibe hin und her wankt, ſondern auch mit den Knieen ſtets knickt, während daß die Hände immer geneigt ſcheinen, entweder zuſammen, oder in die Höhe zu fahren.

Da aber keine Regel ohne Ausnahme iſt, ſo will ich dieſes auch nicht von allen Leinwebern ſagen, und beſonders werden ſolche ſich ſelbſt bald hiervon ausnehmen, die theils nicht ſtets weben, und theils ſich auch mit andern Dingen zwiſchen durch beſchäftigen, und ſey es auch nur mit vielem Spatzierengehen — bey welcher Gelegenheit der Körper wieder zu ſeinen, ihm natürlichen Bewegungen der Glieder die bey jedem andern Menſchen vorfallen, deſſen Arbeiten nicht einerley Stellungen erfordern, zurück geht.

Ferne ſey es von mir, Obiges aus Spott geſagt zu haben!! Es iſt aber wahr, daß man viele Profeſſioniſten ſchon ſo ziemlich an ihrer Statur, am Gange, und an den Bewegungen ihrer Gliedmaßen kennen kann, worüber ich mich einſt näher erklären werde.

Eben der einförmigen Bewegungen halber, die der Leinweber Zeit ſeines Lebens hat, und noch beſonders, weil ſein Sitz auf dem Stuhle ſo beſchaffen iſt, daß er ſich den Magen unaufhörlich drückt, iſt ſeine Profeſſion nicht die geſundeſte.

Was auf ein immerwährendes Magendrücken erfolgt, iſt nicht allein zu bekannt, und daher auch zu weitläuftig, als daß ich ſolches hier aus einander ſetzen dürfte, ſondern es würde mich auch von meinem Zwecke abführen, und daher will ich nur ſagen, daß die Hypochonderie und Melancholie ſehr häufig die Folgen davon ſeyn können. — Dies iſt die Urſache, warum unter den Leinwebern und Tuchmachern, auch andern feſtſitzenden Profeſſioniſten mehr Schwärmer angetroffen werden, als unter ſolchen, die mannigfaltige Leibesbewegungen haben.

Es ſcheint aber, als ob die Leinweber-Profeſſion nicht von jeher in ſolcher Achtung geſtanden, als es jetzt geſchieht, und als es viele andere Profeſioniſten ſich von ihrem Gewerbe denken; wenigſtens, wenn man auch die Leinwand ſelbſt geachtet hat, ſo waren vielleicht vor einigen hundert Jahren doch die Perſonen, welche ſie verfertigten, eben nicht geachtet. Auf dieſe Vermuthung komme ich zufällig, wie ich zeigen werde.

Nach den Nachrichten, welche wir von den alten Bewohnern Deutſchlands haben, müſſen wir uns nur ſchlechte Begriffe von ihren Künſten und Handwerken machen, denn, es war gar kein Handwerk unter ihnen, daß jemand zur Nahrung gedient hätte. Ein jeder machte ſich ſelbſt, was er zu ſeiner Nothdurft brauchte, oder ließ es, wenn er reich und vornehm war, durch Knechte und Weiber zubereiten. Man gieng gutentheils barfuß, oder ſchnitt ſich die Schuhe aus einem birkenen Baſt, oder aus einem Stücke Leder, daß man oben auf dem Fuß zuſchnürte, wie noch in Liefland und Preußen bey den Bauern zu geſchehen pflegt. Man brauchte alſo keinen Schuſter, und den Gärber auch nicht;

denn

denn man trocknete die Felle an der Sonne, und ſchlug oder rieb ſie ſo lange, bis ſie geſchmeidig genug waren, ſo wie es noch die Amerikaner machen. Die Weberarbeit in Leinen und Wolle imgleichen die Bearbeitung der wenigen Kleider, verrichteten Weiber, und wer weiß, ob nicht gar auch die Töpfer- und Schmiedearbeit; denn die Würde des deutſchen Ehemanns litte das nicht, und allemahl hatte man nicht ſo viel Knechte, die dazu geſchickt waren. (*)

Wer die Urnen ſelbſt, und die noch häufig gefundenen Scherben derſelben genau betrachtet, der wird bey vielen die Spuren und Eindrücke der Finger ſehr wohl ſehen, und wahrnehmen, daß es nicht große Hände und Finger geweſen, die ſolche verfertiget, woraus man ſchließen könnte, daß die Verfertiger derſelben allenfalls Weiber, Mädchen oder auch Jünglinge geweſen ſeyn müſſen. Doch dies laſſe ich dahin geſtellt ſeyn, und ich will verſuchen, meine Muthmaßungen weiter auszuführen. Die angeführte Stelle aus dem Buchholz ſagt, daß der ehemalige deutſche Hausvater zu ſtolz geweſen ſey, um ſich mit ſolchen Geſchäften einzulaſſen, die jetzt von beſondern Handwerkern betrieben werden. Die allgemeine Geſchichte aber ſagt uns überhaupt, daß man ehedem Knechte, oder Sclaven und Sclavinnen zu allen den Arbeiten, welche zum häuslichen Bedarf dienten, gebrauchte. Dies war zuverläſſig auch noch der Fall bey den Wenden, Vandalen und andern gleichzeitigen Völkern in Deutſchland. Als aber die Sachſen dieſe bezwungen und unterjochten, ſo wurden nicht allein

(*) Buchholz Verſuch einer Geſchichte der Churmark Brandenburg ꝛc. Th. I. S. 102.

die Vornehmen in den Stämmen oder Gauen umgebracht, ſondern ſie entflohen auch zum Theil, und man machte die wehrloſen zu Gefangenen, und alſo zu Sclaven. Viele davon, die nicht aufgerieben wurden, verſetzte man in ſchlechte, ſandige Gegenden, um dieſe anzubauen, daher wir in unſern Gegenden ſo viele Dörfer finden, die den Nahmen **Wenddorf** führen, und von welchen allen man faſt durchaus bemerket, daß ſie leichten, ſandigen Acker haben, weil die Sieger das beſte Land für ſich behielten.

Dieſe unterjochten Wenden wurden als Heiden faſt gänzlich für unehrlich gehalten, und, man nannte ſie, wie es in der Geſchichte bekannt iſt, ſagar **wendiſche Hunde** — welcher Schmachnahme ſich mit auf ihre Obern, Grauen und Fürſten bezog. Allein, wenn auch in den damahligen Zeiten die durch Krieg und Waffen errungene, und durch die Geburt fortgepflanzte Knechtſchaft, vielleicht wohl die ausgebreiteteſte war, ſo kam nun doch auch noch zu den Zeiten **Heinrichs** des **Löwen**, im zwölften Jahrhunderte, diejenige Knechtſchaft oder Sclaverey hinzu, die man aus den Geſetzen der Geſellſchaft herleitete. (*)

Vertrag, dieſes einfache und natürlichſte Verbindungsmittel auch zum Knechte eines andern, war gewiß den Deutſchen nicht unbekannt, und, wie viele nöthigende Urſachen können nicht eintreten, ſeinem Leben und Unterhalte auch ſogar ſeine Freyheit aufzuopfern. Hierher gehörte auch das Spiel, worauf mancher alter Deutſche äußerſt leichtſinnig ſogar ſeine Freyheit ſetzte, und wenn er

(*) *Tacitus* Annal. L. XII.

er verlohr, ehrlich genug war, ſich von dem minder ſtärkern binden, und als Knecht fortführen zu laſſen. (*) So machte ferner das Verbrechen Knechte, (**) das iſt, die auf gewiſſe Verbrechen geſetzte Strafe beſtand in der Verdammung zur Knechtſchaft. (***) Eine gleiche Wirkung brachte im 9ten Jahrhundert frommer Aberglaube hervor; da ſich viele theils ſelbſt der Kirche übergaben, theils an Prieſter und Klöſter verſchenkt wurden. (****) Endlich wurden auch die unehelich gebornen Kinder, Knechte, (*****) und das Wildfangsrecht nebſt dem Strandrechte, diente zur Vermehrung deſſelben.

So vielfältig war alſo die Art und Weiſe, wie unſere Vorfahren Knechte erhielten. Wie aber dieſe Knechtſchaft eigentlich beſchaffen war, läßt ſich nicht ganz deutlich beſtimmen; denn lange blieben unſere Voraltern in der Barbarey, und lange dauerte es, ehe ein eigener Federzug ihre Rechte und Gebräuche der Zukunft aufbehielt. Was wir wiſſen, rührt von Fremden her, und unter dieſen behauptet allerdings Tacitus, de moribus Germanorum den erſten Platz.

So viel ſcheint indeſſen wohl gewiß zu ſeyn, daß deutſche Knechtſchaft in uralten Zeiten vielleicht weniger drückend und ſtrenge geweſen ſey, als die Römiſche. Dies läßt ſich ſchon aus dem unwiderſprechlich aufrichtigen und edel einfältigen

(*) *Tacitus* de Morib. Germ. Cap. 20.

(**) Lex Salica Tit. I. c. V. §. II.

(***) Von Aichlburg, S. 55.

(****) Von Aichlburg S. 59.

(*****) *Martini* de natura atque indole nomin. propr. §. 7.

Charakter dieſer Nation höchſt wahrſcheinlich ſchlieſsen, und Tacitus Zeugniß im 25ten Buch macht dieſen Schluß zur unbeſtrittenen Wahrheit. Er ſagt ausdrücklich:

„Bey den Deutſchen ſey es nicht ſo gewöhn„lich, als bey den Römern, die Knechte bloß zu „Haus- und Familiendienſten zu gebrauchen, ſon„dern jeder hätte ſeine eigne Familie, ſein eignes „Haus, und dürfe nur von ſeinen Feldfrüchten „oder Viehzucht, oder bereiteten Bekleidungen, „dem Herrn etwas entrichten, man behandelte ſie „nicht anders als aufgebracht feindſelig, und „ſchlage ſie ſelten, tödte ſie aber, wenn ſie ihren „Stand vergeſſend, ſich ihren Herrn widerſetzten, „aber auch dies nicht aus Strenge, oder Unmenſch„lichkeit, ſondern aus Zorn und Jähheit.“

Uebrigens aber mag ihr Zuſtand bedauernswerth genug geweſen ſeyn; denn, man durfte ſie faſt ohne Strafe beſchimpfen; ſie wurden Verbrechen wegen härter als freye Leute gezüchtiget; ſie nur allein konnten auf die Folter gebracht werden; ſie wurden ungehindert vertauſcht, verpfändet, und verkauft, und ihre, ohne Einwilligung des Herrn eingegangenen Ehen vernichtet. Solche Knechtſchaft dauerte bis zur Einführung des Chriſtenthums durch Conſtantin den Großen, auch nachher in verſchiedener Maße, jedoch allgemein in Deutſchland fort.

Der Herr Juſtizrath und Profeſſor Martini vormahls in Bützow, nunmehr in Roſtock, verfolgt die mecklenburgiſche Knechtſchaft in ſeiner Diſſertation: de natura atque indole hominum propriorum in Megapoli, bis ins fünfte

Jahr-

Jahrhundert hinauf, und zeigt ſehr gründlich, daß Recht über Leben und Tod, willkührlich harte Behandlung der Knechte, Verbindlichkeit des Herren, jeden durch ſeinen Knecht verurſachten Schaden zu erſetzen, unbezweifeltes Unvermögen, Teſtamente zu machen, und vermuthlich Entbehrung aller eignen Güter es iſt, was er aus ſolchen herleitet; ſo wie er nicht minder bemerket, und es mit Schriftſtellern beweiſet, daß auch dem Herrn das Recht der erſten Nacht bey Verehligung ihrer Knechte, und nach Abſchaffung dieſes unſittlichen Gebrauchs, die Einforderung eines gewiſſen Löſegeldes (Klauenthaler genannt) zugeſtanden, daß ſie wie jede andere Sache hätte verkauft, vertauſchet und ſonſt verwendet, nicht minder die Ausgetretenen verfolgt, zurückgefordert, und nach Willkühr beſtraft werden können.

Es würde hier zu weitläuftig ſeyn, die Geſchichte der deutſchen Sclaverey auseinander zu ſetzen, aber nur ſo viel will ich noch anführen: die Obotriten, ein mächtiger wendiſcher Stamm, waren noch immer Heiden, als ganz Europa durch päbſtliche Einflüſſe zu Heldenthaten wider die Ungläubigen begeiſtert wurde. Auch Deutſchland ließ ſich hinreißen, und folgte ſchaarenweiſe der Fahne des Kreuzes; nur die Sachſen fanden die unfruchtbaren Abenteuer in Spanien und Päläſtina, mit ihrem zeitlichen Intereſſe nicht vereinbar; beſſer paſſete es ihnen, die Obotriten, als Feinde des Kreuzes, und deren Bezwingung als ein nicht minder verdienſtliches Werk anzuſehen; und hierzu verband ſich in der Mitte des 12ten Jahrhunderts der junge Herzog Heinrich der Löwe zu Sachſen mit einigen ihm verwandten benachbarten Fürſten.

Der

Der damahlige Beherrſcher der Obotriten Niklot ſchlug Friedensbedingungen vor, aber hielt ſie nicht, welchen Anlaß Heinrich mit Freuden ergriff, dieſe Wenden zu ihrer Dienſtpflichtigkeit zurückzubringen, und den Tribut anſehnlich zu erhöhen. (*) Bey allen dieſen hörte Niklot ſeinen vielfältigen, ja eidlichen Verſprechen zuwider, nicht auf, die Dänen mit unaufhörlichen Befehdungen und Räubereyen zu plagen, und brachte es endlich dahin, daß Heinrich der Löwe, in Verbindung mit dem König Woldemar, die Wenden für friedlos erklärte, und zugleich durch die Hoffnung beträchtlichen Gewinnes gereizt, das Rachſchwerd wider ſie aufhob.

Im Jahr 1160 ward Niclot auf einer Seite von dem Heere Herzog Heinrichs, und auf der andern des Königs Woldemar angegriffen, er ſelbſt warf ſich in das Schloß Werle, und kam, in einem Ausfalle aus ſolchem, ums Leben. (**) Seine beyden ältern Söhne, Pribislav und Wertislav retitirirten ſich in die Wälder, und brachten ihre Familie zu Schiffe in Sicherheit. (Dieſer Geſchichtsumſtand läßt mich vermuthen, daß das angezeigte Werle nicht dasjenige ſey, welches ſonſt die Schriftſteller dafür halten; dieſes allgemein für die alte ehemahlige Fürſtenburg gehaltene, nunmehrige Rittergut Werle liegt ohnweit Grabow, einige Meilen von der Elbe, und ohngefähr bis zum nächſten an der Oſtſee bey Wiſmar ſind es etwa 9 Meilen. Nach der Elbe konnten die Herrn von Werle ihre Fami-

(*) *Helmold.* Chron. Slav. L. 1. cap. 68. 69.

(**) *Helmold.* l. c. cap. 87. §. 1 — 5.

milie nicht bringen, weil die gewiß damahls auch unſicher war, und ſo weit mitten durchs Land zur Oſtſee, war es wegen der feindlichen Völker noch wohl unſicherer. Es ließe ſich daher füglich ſchließen, daß die berühmte Burg Werle an der Warne, ohnweit Bützow bey den Dörfern Wick und Kaſſow gelegen, wo ſich an den Ufern dieſes Fluſſes ebenfalls noch ein Dorf dieſes Nahmens befindet; auch ſieht man in dieſer Gegend noch Rudera von uralten Mauern und Wällen. Hier konnte die Familien der Herrn von Werle ſehr leicht eingeſchifft, und in einer Nacht über Roſtock zur See geſchafft werden, da dieſer Fluß ehedem tief ins Land hinein ſchiffbar geweſen iſt, und Roſtock damahls noch nicht den Fluß mit Brücken und Mühlen bebauet haben konnte.) Die Sachſen aber bemächtigten ſich des ganzen Landes, und vereinigten ſich endlich mit den von der andern Seite andringenden Dänen, in welcher ſchlimmen Lage beyden benannten Prinzen nichts übrig blieb, als ſich mit Herzog Heinrich zu vergleichen, der ihnen die Veſtung Werle mit der umliegenden Gegend zurückgab, ihr väterliches Land der Obotriten aber als eine eroberte Provinz betrachtete, und ſolches unter ſeine Krieger vertheilte, die denn viele fremde Coloniſten ins Land zogen, und ihnen Aecker zur Cultur gaben. (*)

Beyde Brüder wurden aber wieder unruhig, Wertislav wurde öffentlich hingerichtet, und Pribislav flüchtete nach vielen Niederlagen für ſeine Perſon nach Pommern, indem er Land und Leute dem Ueberwinder Preis gab. (Auch das war leichter von dem Werle an der Warne, als

von

(*) *Helmold.* l. c, cap. 87. §. 8. 9.

von demjenigen bey Grabow, indem es von letzterm 12 bis 16 Meilen, und vom erſtern etwa 5 bis 6 Meilen bis zur pommerſchen Grånze iſt.) Unter dieſen Bedrångniſſen blieb den Wenden nichts übrig, als entweder Sclaven ihrer Ueberwinder zu werden, oder ihr Vaterland mit dem Rücken anzuſehen. Viele erwåhlten nach dem Zeugniſſe des Helmolds, letzteres, flohen zu den Pommern und Dånen, und wurden von dieſen ohne Mitleiden den Pohlen, Sorben und Böhmen verkauft, die ihnen denn wohl kein beſſeres Schickſal, als das des Sclaven beſtimmten. Vielleicht lag hierin mit der Grund der noch vor kurzem in Pohlen obwaltenden Barbarey gegen die Unterthanen.

So war denn nun durch ſo langwierige und blutige Kriege, der gröſste Theil der Wenden aufgerieben, ein Theil in die Knechtſchaft benachbarter Völker gewandert, und ein Theil hie und da verſteckt, zurückgeblieben; aber alle wurden ehr- und amtlos zum Stande der Knechtſchaft verdammet. Die nun ins Land gekommenen Sachſen, Weſtphalen, Frieslånder u. a. mehr, beſetzten die Stådte und das flache Land, und die Ueberbleibſel der Wenden waren ihre Sclaven; und ob ſie ſich auch zum Chriſtenthum bequemten, ſo hatte man dennoch Miſstrauen gegen ſie, und alles, was von ihnen gezeuget und geboren wurde, ſtand in Verachtung.

Die Handwerker in den Stådten durften theils keine Sclavenkinder in die Lehre nehmen, ohne Erlaubniſs des Herrn, theils thaten ſie es aber von ſelbſt auch nicht, und Bauern konnten nicht zum Bürgerrecht gelangen. Es blieben alſo die

die unterjochten Wenden auf dem Lande, und wurden zu allem, wozu ſie Geſchick hatten und taugten, gebraucht. Da aber ſchon ſeit ältern Zeiten die Knechte zur Leinweberarbeit gebraucht wurden, wie ich oben angeführet habe, ſo iſt auch wahrſcheinlich, daß ſie nun daſelbſt die Schmiede- Zimmer- Schneider- und Wagnerarbeit haben verrichten müſſen. Weil ſie aber von Alters her die Schuhmacher-Profeſſion nicht erlernen konnten, indem, wie ich auch ſchon angeführet habe, die älteſten Einwohner Deutſchlands keine Schuhmacher gebrauchten, und die Schuhmacher-Profeſſion ſich wahrſcheinlich ſpäter hin als ein Gewerk in den Städten, und nicht unter den Landbewohnern befunden, ſo iſt auch zu vermuthen, daß dieſe theils aus Stolz nicht haben unter den Wenden wohnen wollen — theils aber auch, daß, ſo nützlich das Handwerk auf dem Lande auch iſt, die Obrigkeiten ſie alsdann nicht als freye Leute haben anſehen wollen, wodurch ſie von ſelbſt abgeſchreckt worden ſind, woraus mit der Zeit das Recht entſtanden ſeyn mag, daß man noch bisher auf dem Lande keine anderen Gewerke als Schmiede, Zimmerleute, Böttcher, Schneider, Stellmacher und Leinweber duldet. (*)

Wahrſcheinlich ſind alle dieſe vorher genannten Handwerke früher zünftig und in den Städten aufgenommen worden, und haben keine Lehrlinge aus wendiſchen Stämmen angenommen, (indem es bekannt genug iſt, daß ſie keine wendiſche Lehrlinge nahmen,) als es mit den Leinwebern und Badern ge-

(*) Churfürſtl. Brandenburgiſche, im Herzogth. Magdeburg und Grafſchaft Mansfeld publicirte Policeyordnung vom Jahr 1688.

geſchehen iſt. Von den Badern iſt es bekannt genug, daß ſie noch bis in unſer jetziges Jahrhundert nicht gut als zunftgerecht von andern Profeſſioniſten, geduldet wurden; ja ſogar man wollte ihr Metier für unehrlich halten, weil ihr Geſchäfte z. B. das Schröpfen, Baden, Haarabſchneiden u. d. gl. m. ehemahls von den wendiſchen Sclaven geſchah, ſie alſo zuerſt auch ſelbſt Wenden waren. Von den Leinwebern iſt mir aber auch verſchiedenes erinnerlich, welches ich in meiner Jugend wohl zuweilen in Mecklenburg bemerkt zu haben glaube. Man ſchien bey den andern Gewerken, beſonders unter den Geſellen auch nicht ſehr auf die Leinwebergeſellen zu achten — ſogar beſinne ich mich, daß ein Schuſtergeſelle einem Leinwebergeſellen vorwarf: er dürfe ja nicht einmahl mit ſeinem Meiſter eſſen. — Dieſes hat in gewiſſer Hinſicht Grund, nur nicht jetzt mehr in der Verachtung des Geſellen, denn die aller meiſten Leinwebergeſellen erhalten ellenweiſe bezahlt, und müſſen ſich ſelbſt beköſtigen. Es kann aber dieſe Einrichtung bey dieſem Gewerke auch noch immer aus dem Wendiſchen herſtammen, wo der Herr vom Hauſe auch Herr und Meiſter des arbeitenden Webers war. — Denn wir haben noch überhaupt manche barbariſche Ueberbleibſel.

In allen dieſem, daß die Leinweber auch vor dieſem, und ſpäter noch als andere wendiſche Profeſſioniſten für unehrlich geachtet worden, beſtärkt mich eine Verordnung, welche ich in dem *Corpus conſtitutionum Magdeburgicarum noviſſimarum etc.* von Milius, Th. 3. S. 616 fg. finde. Die Leinweber im Herzogthum Magdeburg beſchwerten ſich nähmlich, daß andere Gewerke ſie verachteten, und ihnen vorwürfen, daß ſie ehemahls bey Hinrichtungen die Leiter zum Galgen haben tra-

gen müſſen. — Sie bitten, der König wolle ſie den märkiſchen Leinwebern an Ehre gleich machen.

Bekanntlich hatte man in uralten Zeiten noch keine beſtimmten Nachrichter, entweder der Herr, oder einer ſeiner freyen Diener, oder ſelbſt eine gerichtliche Perſon verrichtete auf Befehl und in Gegenwart des Herren dieſes Geſchäfte ohne Umſtände; aber, ſo viel mir bekannt iſt, doch nur gewöhnlich mit dem Schwerdte. Sobald ein ſolcher Miſſethäter hingerichtet war, zog ſich natürlich der Herr mit ſeinem freyen Gefolge zurück, und andere mußten nun die übrigen Anſtalten ausführen. Dieſe konnten nun keinen andern als den Sclaven zufallen, die überhaupt die niedrigſten Arbeiten hatten, ſo wie ſie auch das Abdecken des Viehes, welches umfiel, verrichten mußten. (*) Bey dieſer Gelegenheit iſts leicht möglich, daß ein wendiſcher Sclave, der ſeinem Herrn als ein Leinweber diente, auch die Leiter zum Galgen hat tragen müſſen, wo ein anderer ſeines Gelichters den armen Sünder aufknüpfen mußte; da ſolche Geſchichte nicht durch einen Menſchen allein bewerkſtelliget werden kann.

Es ſey nun dieſes, wie es wolle, ſo iſt doch daraus zu ſehen, daß die Leinweber, ſelbſt auch als die beſten Menſchen, demnach verachtet worden ſind, weil vielleicht — nicht ihre Vorfahren, ſondern ſolche, die eben dieſes Metier auch trieben, ehemahls aus

(*) Weil die wendiſchen Knechte auch das Rind- und Schafvieh hüten, und ſolches beym Sterbefall abdecken mußten, welches hernach noch lange die Holländer thaten, und die Schäfer noch thun, ſo weigerten ſich auch lange die Handwerker, ihre Kinder in die Lehre zu nehmen.

aus einem verachteten Volke entſproſſen, und dabey verächtliche Arbeiten unternehmen mußten, wozu ſie nicht von eigenem Antriebe, ſondern von der Gewalt ihrer Obern gezwungen wurden. Dieſes konnte und durfte auf das nachherige Gewerk keinen Einfluß haben; und wenn man noch keinen Bauer in den Städten, ſo lange er Unterthan und Bauer iſt, zum Beſitz bürgerlicher Grundſtücke gern gelangen läßt, (weil dadurch nur bloß das bürgerliche Eigenthum der Stadt geſchmählert wird,) ſo nimmt man doch ſeine Kinder unter begünſtigenden Umſtänden in vielen Profeſſionen als Lehrlinge an, und weiß jetzt nichts mehr von der ehemahligen wendiſchen Unehrlichkeit. Man kann jetzt ja alles mit Gold oder Silber erkaufen. —

Das vorher angezeigte Edict, welches mich davon überzeugt, daß im Magdeburgiſchen die Leinweber noch länger, als in der Churmark haben unter dem Wahne anderer Zünfte ſchmachten müſſen, ſcheinet von der ehemahligen allgemeinen Verachtung der Leinweber herzurühren, und es lautet folgender Geſtalt:

„Wir Friedrich von Gottes Gnaden, „König in Preuſſen, Marggraf zu Brandenburg, „des heiligen römiſchen Reichs Erzkämmerer und Chur„fürſt, ſouverainer Prinz von Oranien, Neufchatel „und Vallengin, zu Magdeburg ꝛc. Herzog ꝛc. bekennen hiermit für Uns, Unſere Erben und Nachkom„men, Könige in Preuſſen, als Herzoge zu Mag„deburg, auch ſonſten gegen jedermänniglich: Wel„cher Geſtalt uns die Damaſchken = Ziechen = und Lein-

weber

„weber in Unſerm Herzogthum Magdeburg allerunter„thänigſt Klagende zu vernehmen gegeben, was Ge„ſtalt ſich einige bisher unterſtanden, ſie zu injuriiren „und ihnen vorzuwerfen, daß, wenn Jemand juſtifi„ciret werden ſolle, ſie die Leiter nach dem Galgen „tragen müſten, auch ſolches gerne thäten, und mit „allergehorſamſter Bitte, ſie darwider zu ſchützen, und „die von Uns und Unſers in Gott ruhenden Herrn Va„ter Gnaden in Unſerer Chur- und Mark-Branden„burg deßfalls hiebevor publicirte Edicta auch auf ſie „zu extendiren, und dieſelbe in Unſerm Herzogthum Mag„deburg ebenfalls gelten zu laſſen, welche Edicta denn „folgender Geſtalt lauten:“

„Wir Friedrich von Gottes Gnaden, „König in Preuſſen, Marggraf zu Brandenburg, „des heiligen römiſchen Reichs Erzkämmerer und Chur„fürſt, ſouverainer Prinz von Oranien, zu Magde„burg, Cleve, Jülich, Berge, Stettin, Pommern, der „Caſſuben und Wenden, auch in Schleſien, zu Croſ„ſen Herzog, Burggraf zu Nürnberg, Fürſt zu Hal„berſtadt, Minden und Camin, Graf zu Hohenzol„lern, der Mark, Ravensberg, Lingen, Mörs, Büh„ren und Lehrdam, Marquis zu der Vehre und „Vließingen, Herzog zu Ravenſtein, der Lande Lau„enburg und Bütow, auch Arley und Breda ꝛc. be-

„kennen hiermit für Uns, Unſere Erben und Nach„kommen, Könige in Preuſſen, als Marggrafen und „Churfürſten zu Brandenburg, auch ſonſten gegen je„dermänniglichen: Nachdem Uns die ſämbtlichen Da„maſchken = Ziechen = und Leinweber in Unſerer Chur„und Mark = Brandenburg um Renovation eines wider „diejenigen, ſo ſie injuriiren und beſchimpfen, hiebe„vor von Unſers, in Gott ruhenden Herrn Vaters, „Churfürſt Friedrich Wilhelm Gnaden, Chriſtſeligſten „Andenkens, publicirten Patents, allerunterthänigſt an„gelanget gebeten, dergeſtalt denn daſſelbe unterm Dato „Potſtam, den 9ten Märtii Anno 1671 bey Unſer Lehns„canzeley in Originali produciret, und hiernach ſtehend „alſo lautet:"

„**Wir Friedrich Wilhelm von Got„tes Gnaden**, Marggraf zu Brandenburg, des heil. „Römiſch. Reichs Erz = Cämmerer und Churfürſt, in „Preuſſen, zu Magdeburg, Jülich, Cleve, Berge, „Stettin, Pommern, der Caſſuben und Wenden, zu „Croſſen und Jägerndorf Herzog, Burggraf zu Nürn„berg, Fürſt zu Halberſtadt, Minden und Camin, „Graf zu der Mark und Ravensberg, Herr zu Ra„venſtein, und der Lande Lauenburg und Bütow. ꝛc. Ur„kunden hiermit gegen Männiglich, denen es zu wiſ„ſen nöthig, oder ſonſt daran gelegen; daß Uns „die ſämbtliche Alt = und Jungmeiſter der Damaſchken„Zie-

„Ziechen⸗ und Leinweber, unterthänigſt Klagende hin⸗
„terbringen laſſen, wie daß ſich nun eine Zeit hero ver⸗
„ſchiedene Perſonen unterſtanden, ſie ſowohl publice,
„als privatim zu injuriiren und beſchimpfen, auch auf⸗
„zubürden: daß ſie die Leitern zum Galgen tragen
„müßten, wenn einer juſtificiret worden, und daß ſie
„ſolches gerne thäten; wodurch ſie in mancherley Pro⸗
„ceß gerathen, und in große Unkoſten geſetzet wor⸗
„den; dahero, und damit ſie mit ſolchen Injurien
„ferner verſchonet, und ihnen nicht weiter Proceſſe
„wider einen andern Injurianten zu führen verurſacht
„würden, ſie unterthänigſt gebeten: Wir wollen ſie in
„Unſern Schutz nehmen, und durch ein öffentlich Pa⸗
„tent bey einer gewiſſen Strafe dergleichen Injurianten
„coerciren. Wenn Wir denn in gnädigſter Conſidera⸗
„tion: daß in der Kaiſerlichen und des heil. Röm.
„Reichs Policey⸗Ordnung, heilſamlich ſtatuiren und
„befehlen: daß die Leinweber und deren Kinder von
„keiner Gilde, Amt und Zünften, gleich andern ehr⸗
„lichen Handwerkern, aufgenommen, und dazu ge⸗
„zogen werden ſollen, (*) dieſem, ihrem Suchen in
„Gnaden deferiret. Als verordnen Wir hiemit, daß
„gleich wie die Damaſchken⸗Ziechen⸗ und Leinweber

(*) Vorzüglich dieſe Stelle des Edicts, und noch eine fol⸗
gende machte mich aufmerkſam, und ſcheinet nicht un⸗
deutlich zu beweiſen, was ich im Vorhergehenden als
Vermuthungen angab.

F.

„in dieſer unſerer Churmark Brandenburg, bishero „für ehrliche Leute gehalten worden, alſo auch nie„mand dieſelben wegen ſolches ihres Handwerks zu „ſchmähen, zu ſchimpfen, zu injuriiren; und wenn „auch gleich in fremden Landen die Leinweber daſelbſt, „dergleichen wie obgedacht, thun müſſen, (*) ihnen „ſolches zu exprobriren und aufzurücken, keiner ſich „unterfangen ſolle, bey Vermeidung hundert Reichs„thaler fiscaliſcher Strafe: Geſtalt wir denn denen „Magiſtråten in denen Städten dieſer, Unſerer Chur„und Mark-Brandenburg hiermit gnädigſt befehlen, „dieſes Patent öffentlich anzuſchlagen, und die Da„maſchken-Ziechen- und Leinweber dabey wieder Män„niglich gebührend zu ſchützen. Urkundlich haben wir „dieſes Patent eigenhändig unterſchrieben, und mit Un„ſerm geheimen Cammer-Canzley-Siegel bedrucken „laſſen. So geſchehen, Potſtam den 9ten Märtii, „Anno 1671.“

Friedrich Wilhelm

(L. S.)

„Und

(*) Etwas Zuverläſſiges und beſtimmtes habe ich über dieſen Punct nicht auffinden können. Vielleicht aber würde ein Geſchichtsforſcher dieſen Umſtand näher erläutern können.

F.

„Und wir denn ſolchem der Damaſchken Ziechen-
„und Leinweiber in Unſerer Chur- nnd Mark-Bran-
„denburg an Uns gebrachten allergehorſamſten Suchen
„in Gnaden Raum und Statt gegeben, und vermittelſt
„Reſcripti vom 26ten Februarii h. a. die Renovation
„ſothanen Patents mit folgendem Anhang auszuferti-
„gen, Unſrer hieſigen Lehns-Canzeley allergnädigſt
„anbefohlen; Als renoviren und erneuern Wir obinſe-
„rirtes Unſers Vaters Gnaden publicirtes Patent in
„allen Puncten und Clauſulen, und zwar der Geſtalt,
„daß die Contravenienten, wenn ſie die darin enthal-
„tene Strafe der hundert Thaler nicht bezahlen können,
„mit einer arbitrairen Leibesſtrafe belegt werden ſollen,
„aus habender Macht von Obrigkeit und Landesherr-
„ſchaft wegen, Kraft dieſes Unſers offenen Briefes,
„allermaßen wie vorſtehet; Wir und Unſere Nachkom-
„men, Könige in Preußen, als Markgrafen und
„Churfürſten zu Brandenburg, wollen ſie auch dabey
„jederzeit allergnädigſt ſchützen, handhaben und erhal-
„ten, immaßen Wir denn Unſern Cammer- und Alt-
„märkiſchen Quartal-Gerichten, wie auch denen Ma-
„giſtraten in den Städten nnd andern Befehligsha-
„bern in dieſer, Unſerer Chur- und Mark-Brandenburg
„allergnädigſt und zugleich ernſtlich anbefohlen, ſolches
„an Unſerer Statt gleichfalls zu thun, und diejenigen,
„ſo darwider handeln, mit der, darin enthaltenen fisca-
„liſchen Strafe der hundert Thaler anzuſehen, oder

„dafern ſie ſolche nicht bezahlen könnten, mit einer „arbitrairen Leibesſtrafe zu belegen. Urkundlich unter „Unſrer eigenhändigen Unterſchrifft und aufgedrucktem „Lehn = Siegel. Gegeben zu Potſtam den zehnten Oc„tober nach Chriſti, unſers lieben Herren und Selig„machers Geburt, im eintauſend, ſiebenhundert und „dritten Jahre.“

Friedrich.

(L. S.)

P. F. v. Fuchs.

„Gleich

„Gleich wie Wir nun der Supplicanten Suchen „in königlichen Gnaden Statt gegeben, als befehlen „Wir hierdurch Unſerer Magdeburgiſchen Regierung „wie auch allen und jeden Obrigkeiten des Herzogthums „Magdeburg, insbeſondere aber Bürgermeiſtern und „Rath in Groſſen = Saltza, allergnädigſt und ernſtlich, „über ſolche, Unſere Edicta nachdrücklich zu halten, und „nach deren Anleitung die Impetranten gebührend zu „ſchützen, wider die Uebertreter aber mit Beytreibung „der, darin geſetzten Geldſtrafe unnachläſſig verfahren, „oder bey Ermanglung des Geldes mit einer arbitrairi= „ſchen Leibesſtrafe dieſelben belegen zu laſſen. Urkundlich „unter Unſrer eigenhändigen Unterſchrift und aufgedruck= „tem Lehns = Siegel. Gegeben Cöln an der Spree, den „28ten Apr. 1720.“

Friedrich.

(L. S.)

Graf von Wartenberg.

Was übrigens von der Verfertigung der Leinwand geſagt werden kann, und von des Leinwebers Geräthſchaften, findet man in dem Artikel: Leinwandmanufactur. Eine Leinweberberechnung ſteht in den Hannoveriſchen gelehrten Anzeigen von 1753. St. 97. mit einer dazu gehörigen Tabelle. Ferner kann man nachleſen: Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 4ter Band, S. 38. Biſchofs phyſiſch-technologiſches Handbuch, 2. Theil, S. 31. *Carrys* Conſiderations of the Linnen-Manufactures in Ireland. London 1704. 4. Flachsbau, Garnſpinnen und Seiden, Leinweberey und Handel in Heſſen, von Hüpeden; in Schlözers Staatsanzeigen, 41. Heft. 1787. Sprengels Handwerker, XII. 279. General-Privilegium und Güldebrief des Garnwebergewerks in der Chur- und Mark-Brandenburg, inſonderheit in Berlin. Mylii Corp. Conſt. M. 5. Th. 2. Ab. 10. Cap. Anhang. Nr. 1. u. m. a.

Leinweberbaum; ſ. Leinwandmanufactur.

Leinweberknoten; auch Weberknoten, eine Art die Faden auf eine ſichere Art zuſammen zu binden und durch einen Knoten zu vereinigen. Beyde Enden des Fadens werden ins Kreuz, der eine rechts, der andere links, doppelt durch, und alsdann der Knoten durchgezogen, welche Verwickelung ſich nicht wieder aufziehen läßt. Wenn dieſer Knoten geſchlungen wird, ſo ſehen die Schlingen den Maſchen eines Netzes ähnlich, daher er auch in der Baukunſt, wenn beym Heben der Laſten die Seile auf ſolche Art geknüpft werden, Netzknoten genannt wird. Man muß aber, um dieſe machen zu können, das Verfahren ſelbſt mit anſehen, und probiren; denn ich glaube nicht mit bloßen Worten,

die Sache ſo deutlich machen zu können, daß jemand ſich ganz daraus vernehmen wird, wie der Fall bey vielen technologiſchen Dingen eintritt.

Leinweberſtuhl, Webeſtuhl, Tau, im Plattdeutſchen Linnenſtool, Täu, ſ. Leinwandmanufactur.

Leinzell, iſt ein Pfarrdorf und Schloß an der Leine von etwa 800 Seelen, gehört zu Würtemberg, Gmünd und denen v. Lang, und ſteuert zum Kanton Kocher.

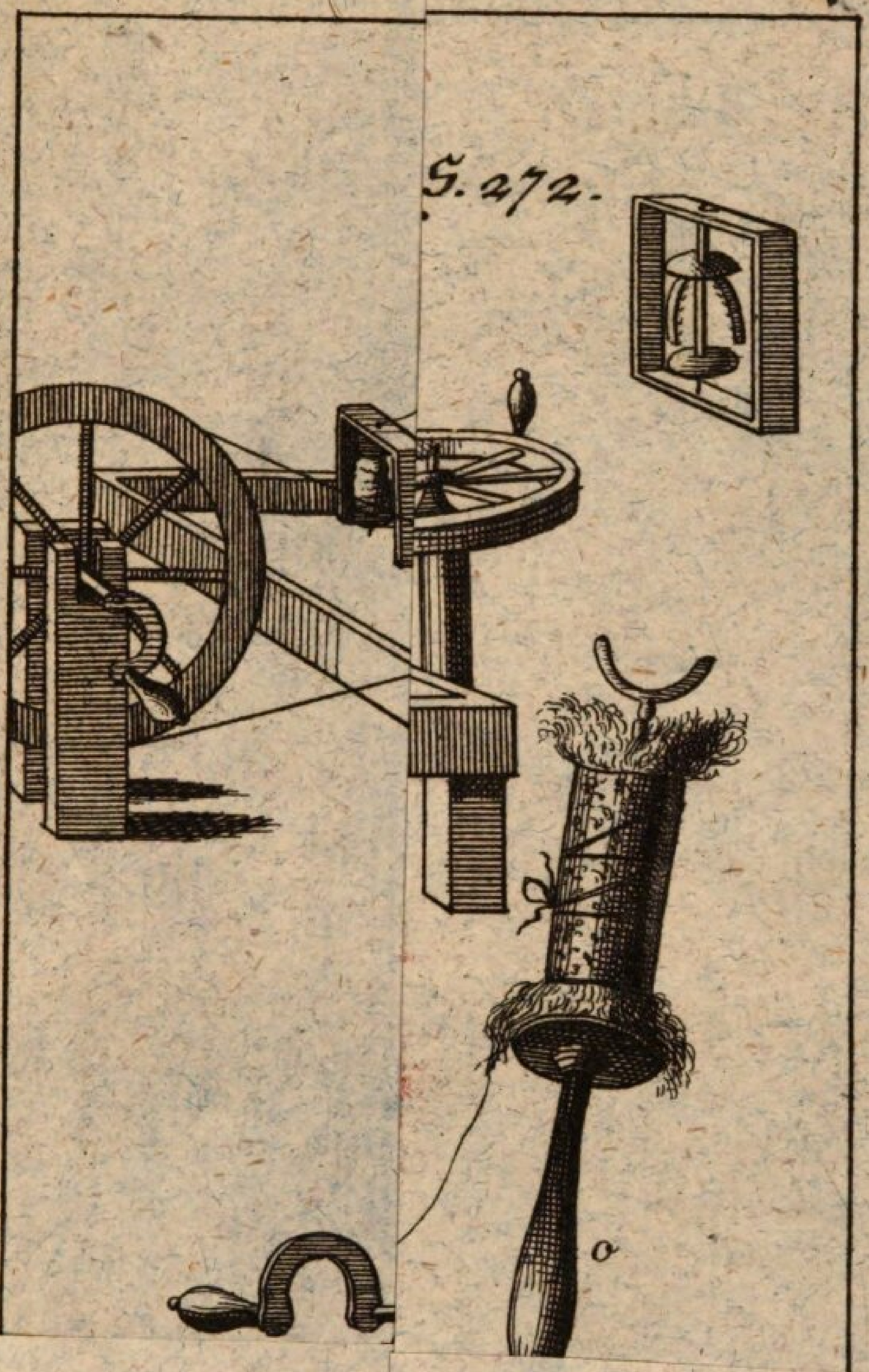
Leinzieher, franzöſ. *Gourmets,* oder wie man ſie ſonſt nennt, *Laptots.* Sie ſind eine Art mauriſcher Bootsleute, deren man ſich am Senegal und an andern Orten an den afrikaniſchen Küſten bedient, um die Schiffe, die man längſt den Flößen auf die Handlung ausſchickt, die Flüſſe hinauf zu ziehen, und die Stelle der Matroſen zu vertreten. Sie ziehen dieſe Schiffe auf eben die Art, wie man in Europa und auch in Deutſchland thut, mit Seilen. Unſere Schiffer in der Churmark nennen dieſe Leinenzieher gewöhnlich Treckknechte. Man ſehe hierüber den Artikel Leinwächter.

Ende des ſechs und ſiebzigſten Bandes.

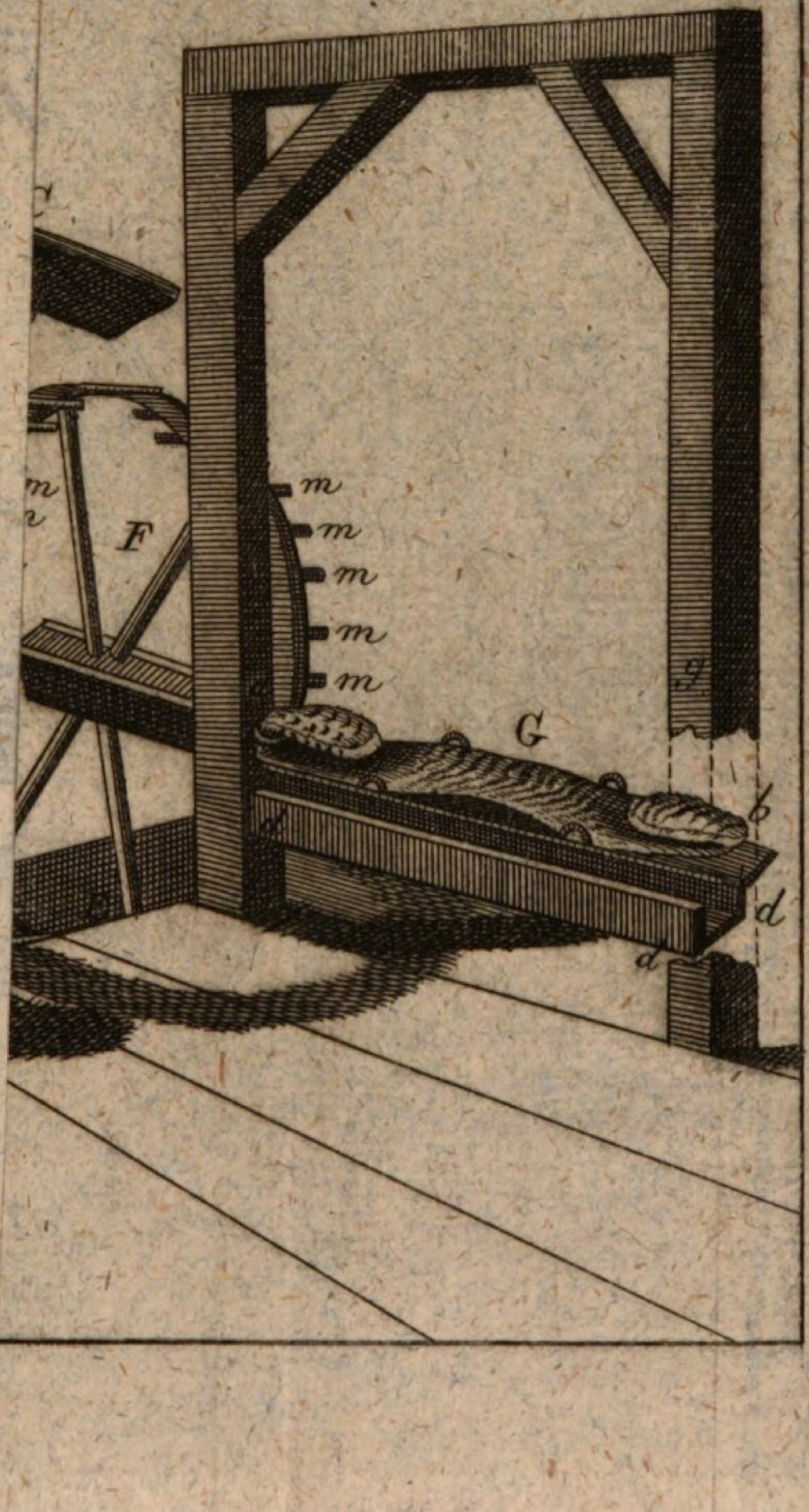
Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

Nachricht für den Buchbinder.

Die Kupfer werden nach der Ordnung der, oben auf jeder Platte zur rechten Hand befindlichen Zahlen, hinten an das Buch, an ein Blatt Papier, damit ſie bequem heraus geſchlagen werden können, angekleiſtert.


S. 272.
o

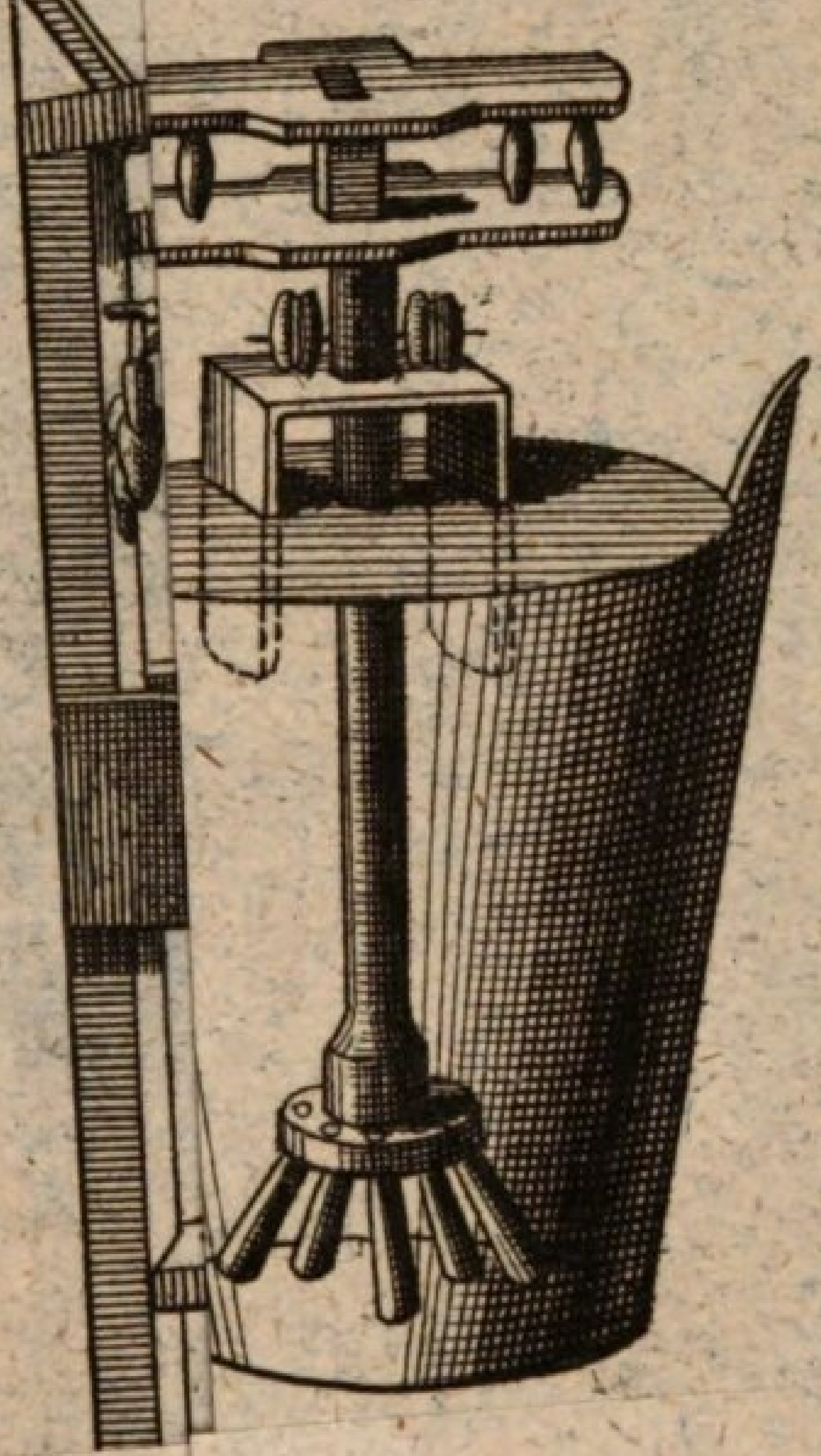
F. 4483. S. 294.



Oec. Enc. LXXVI Th.

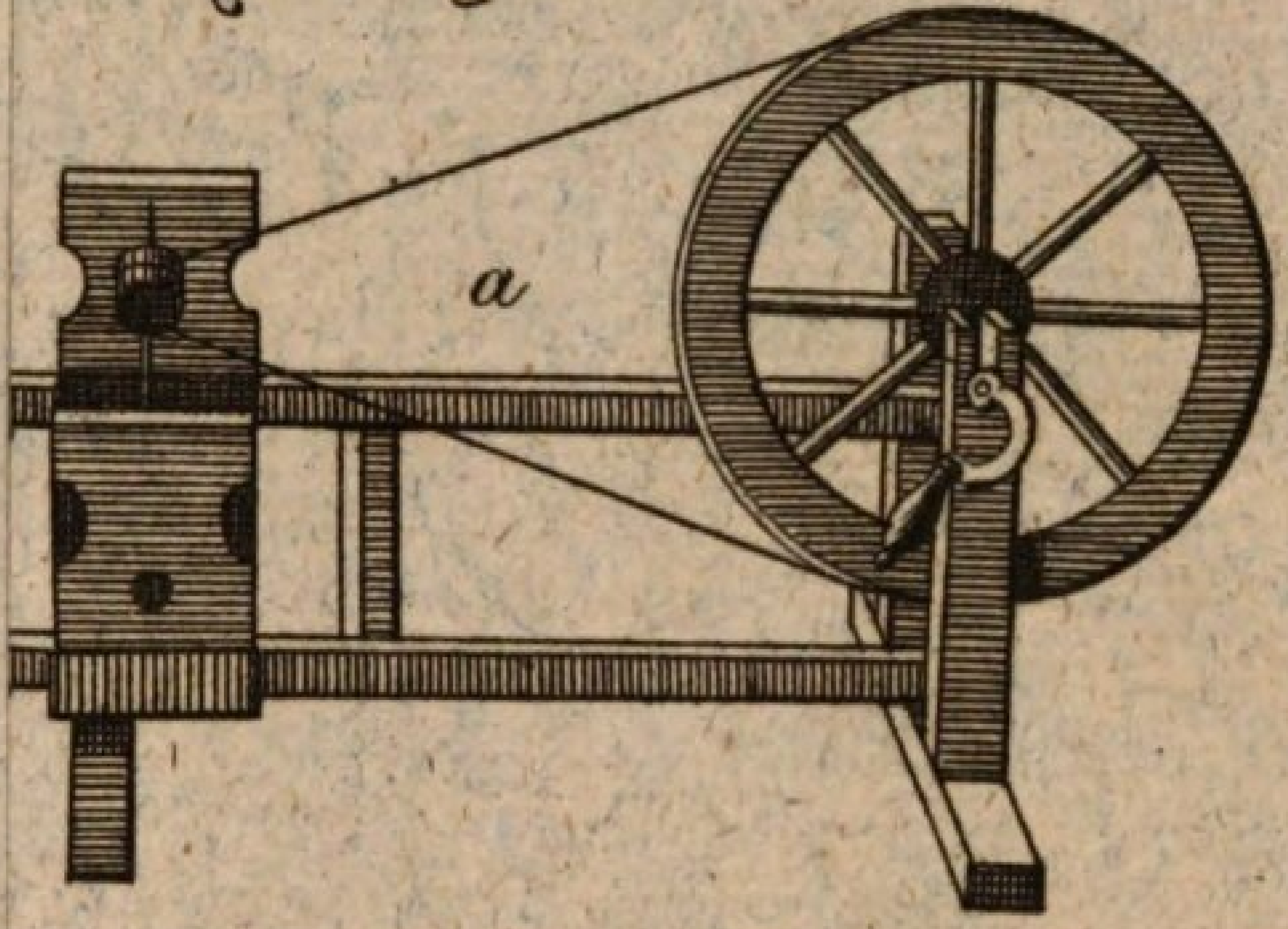
10

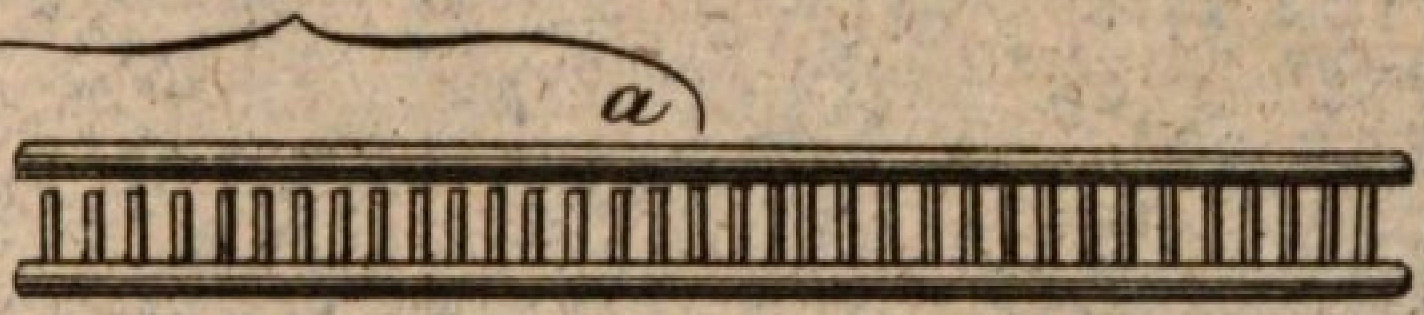
…486. S. 340.



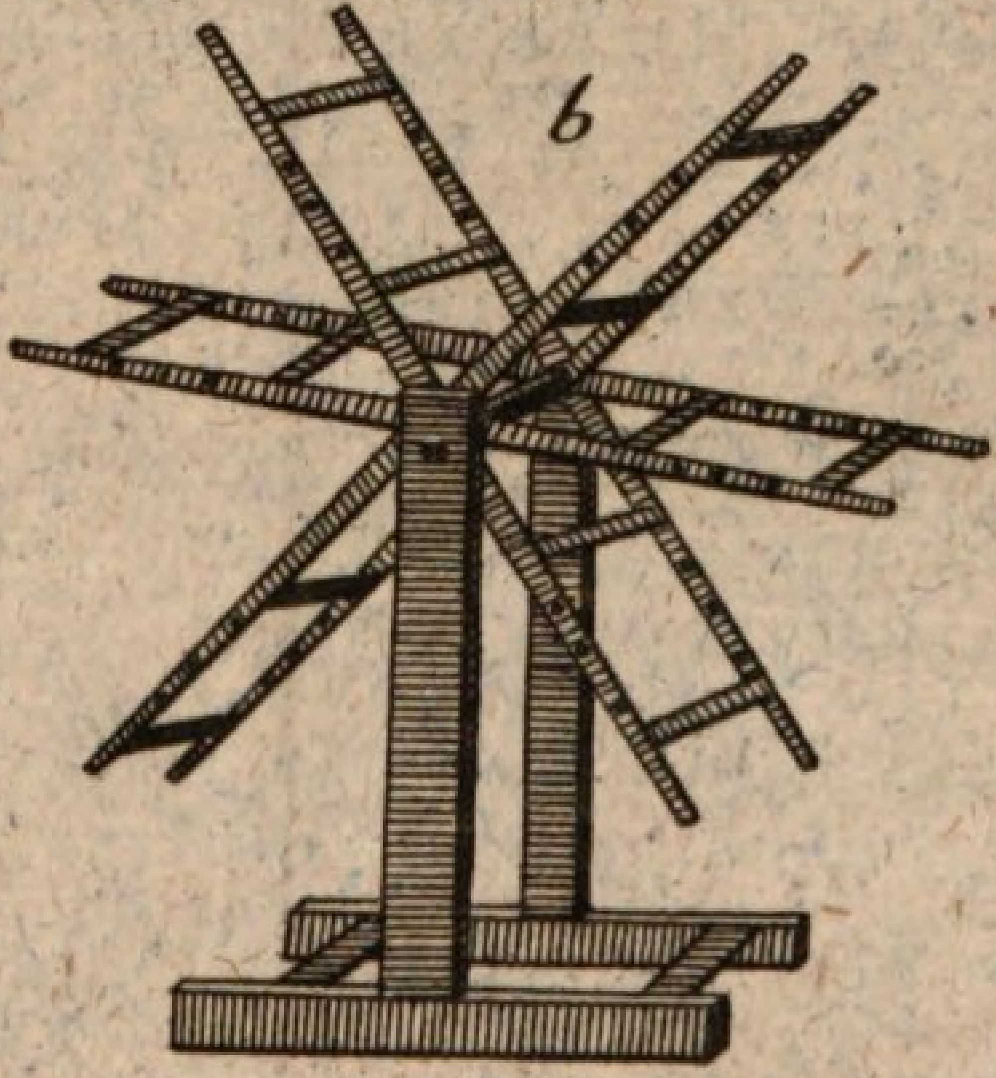
S.4489. S.56

F. 4491.

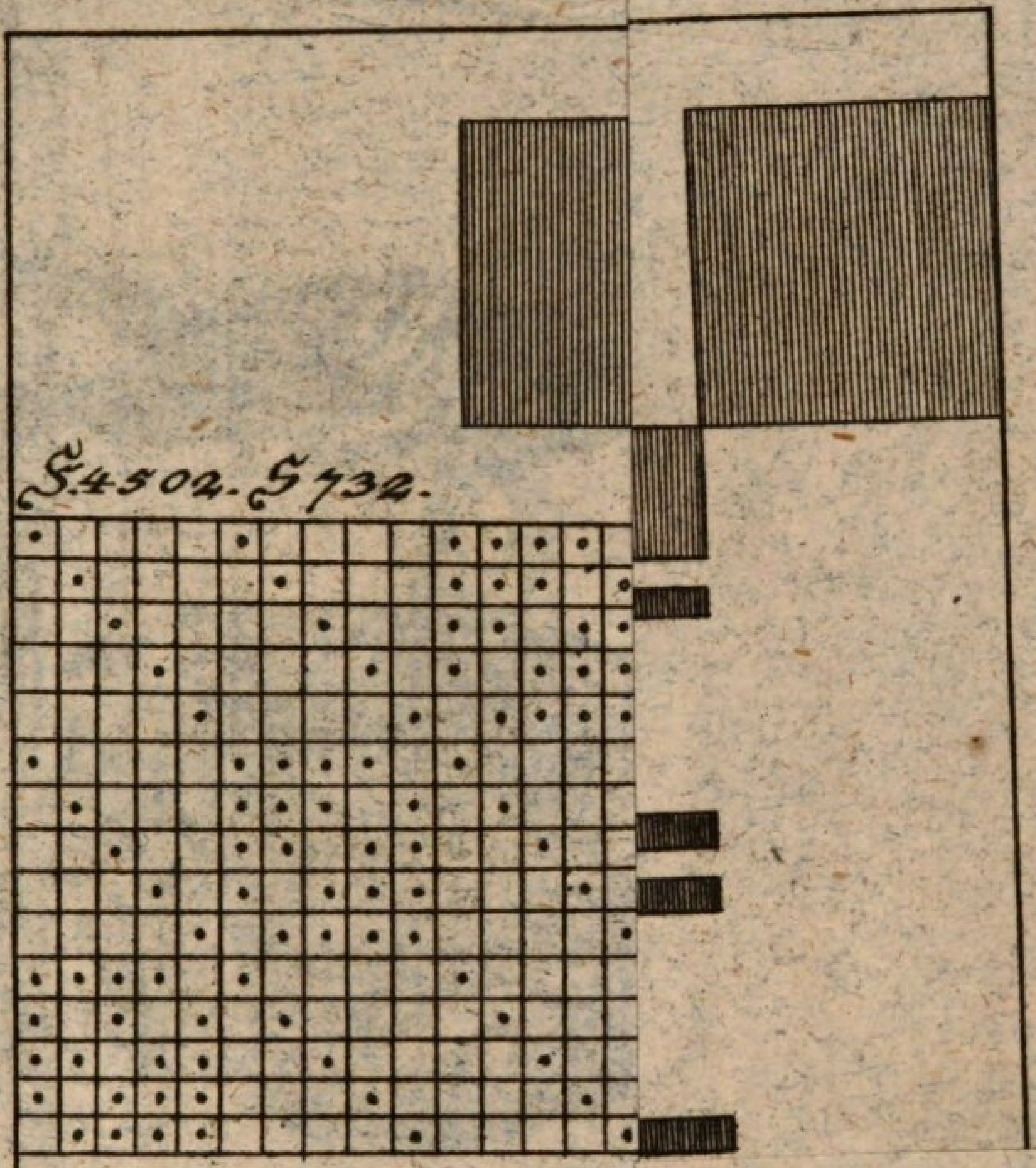




F. 4490. G 681.

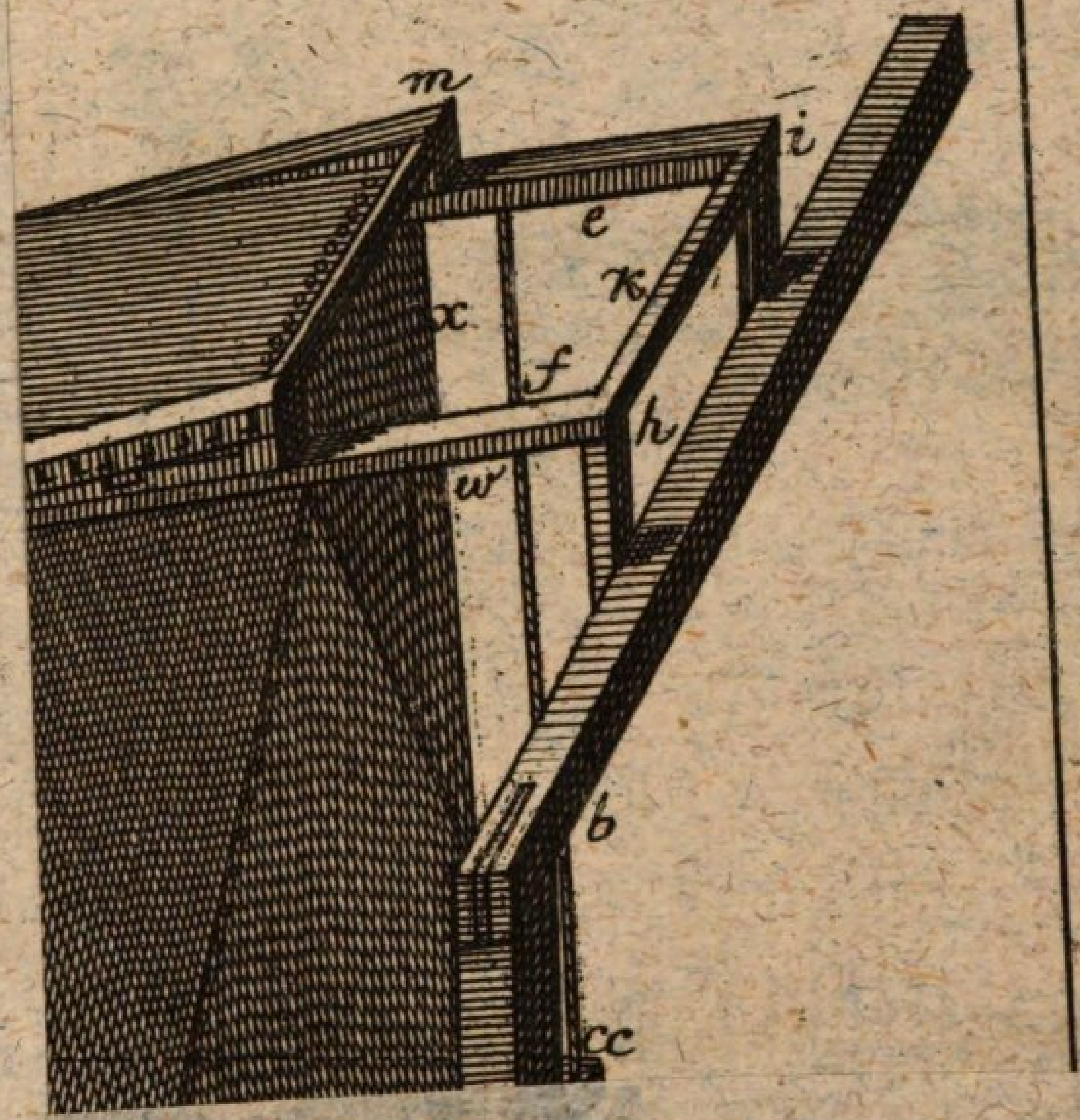


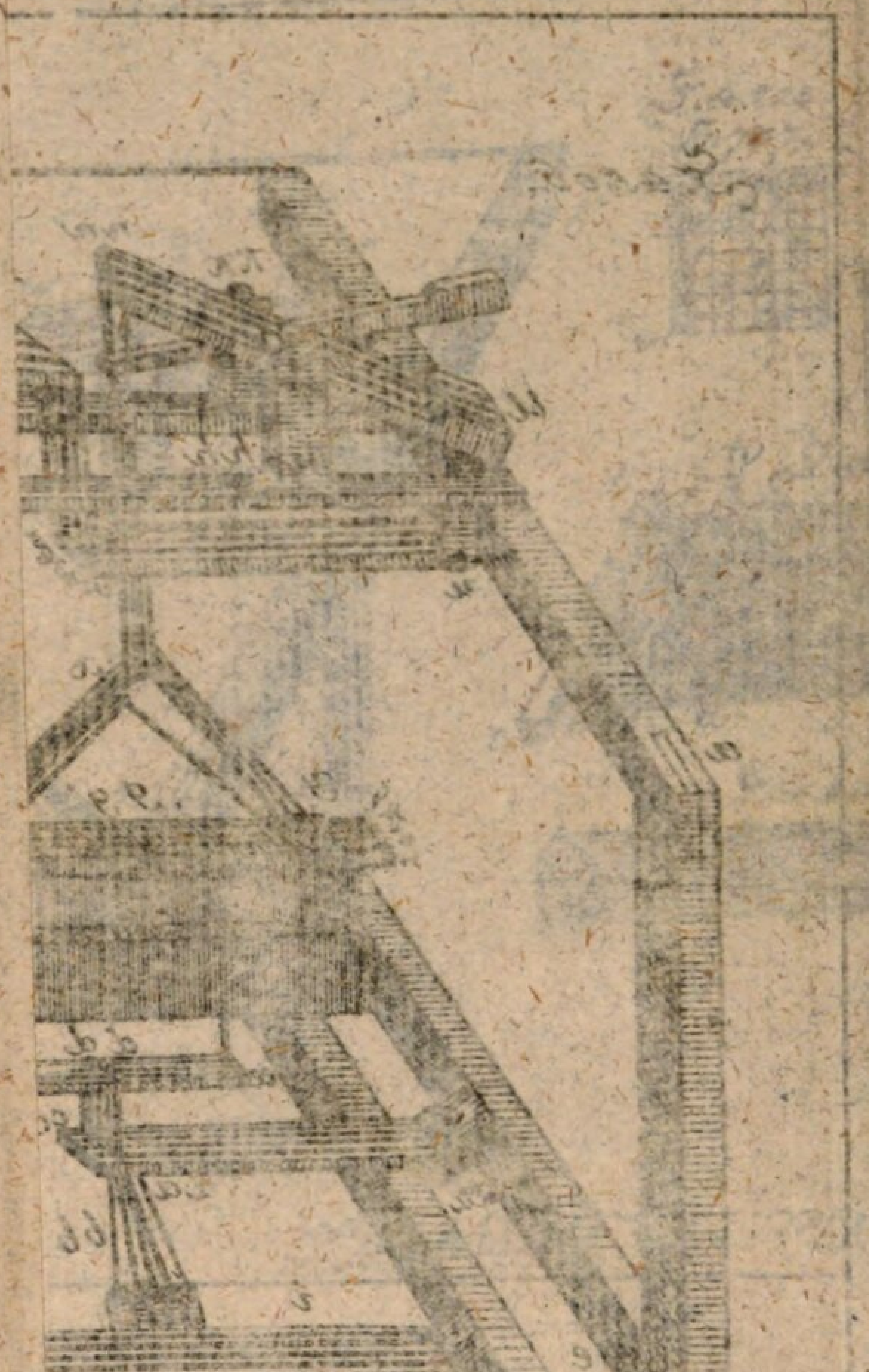
S.4502-S732-



Oec. Enc. LXXVI Th.

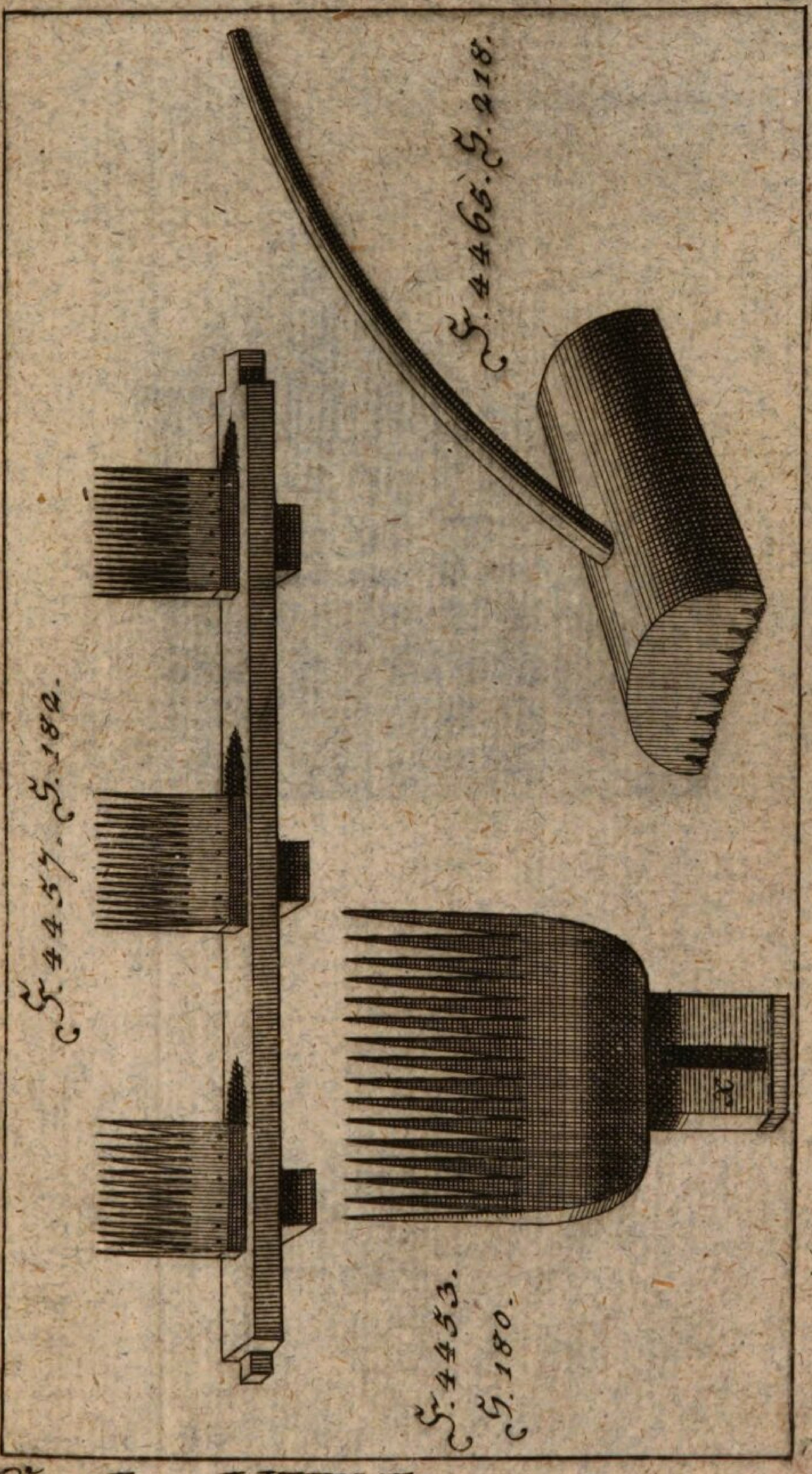
15



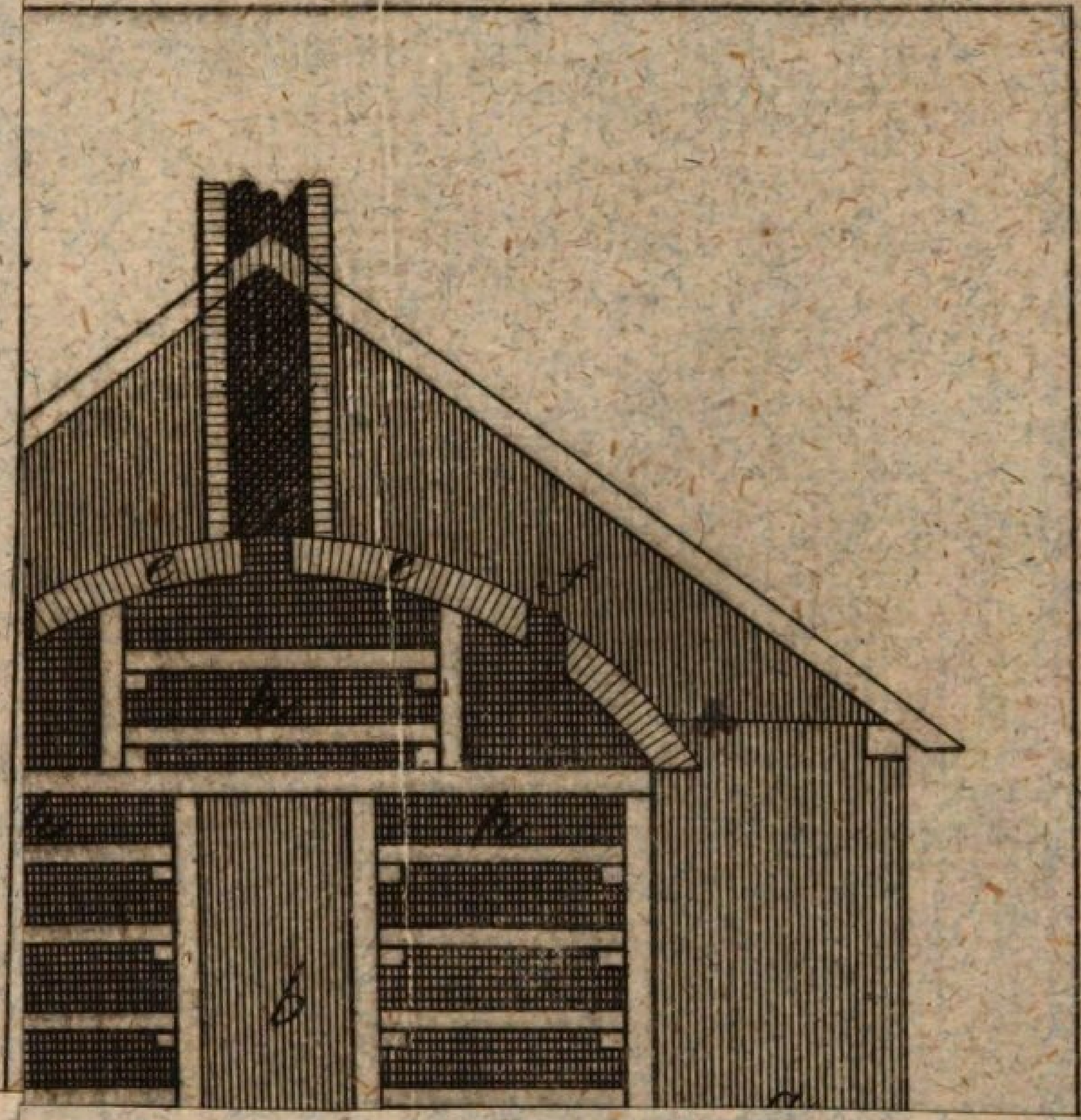


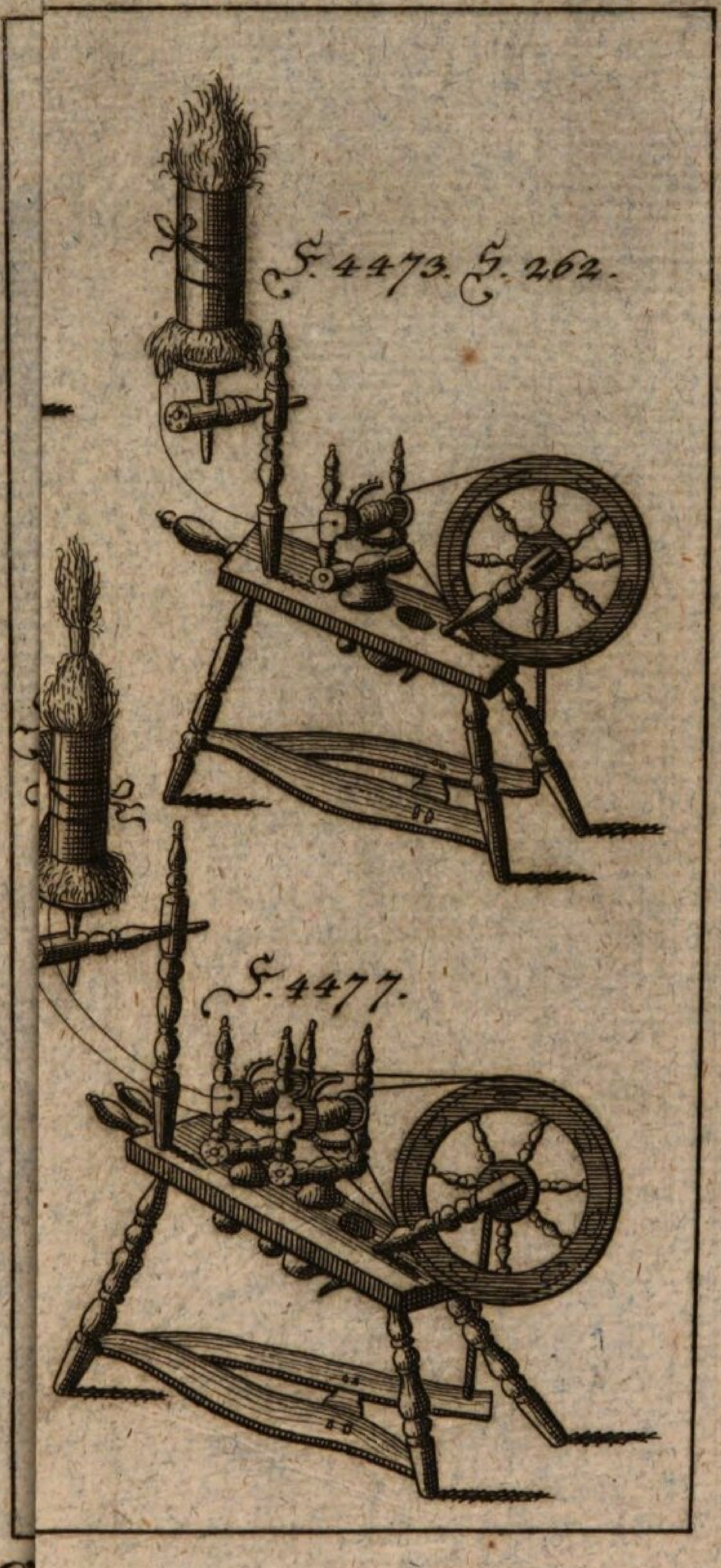
1

4452. G. 15.

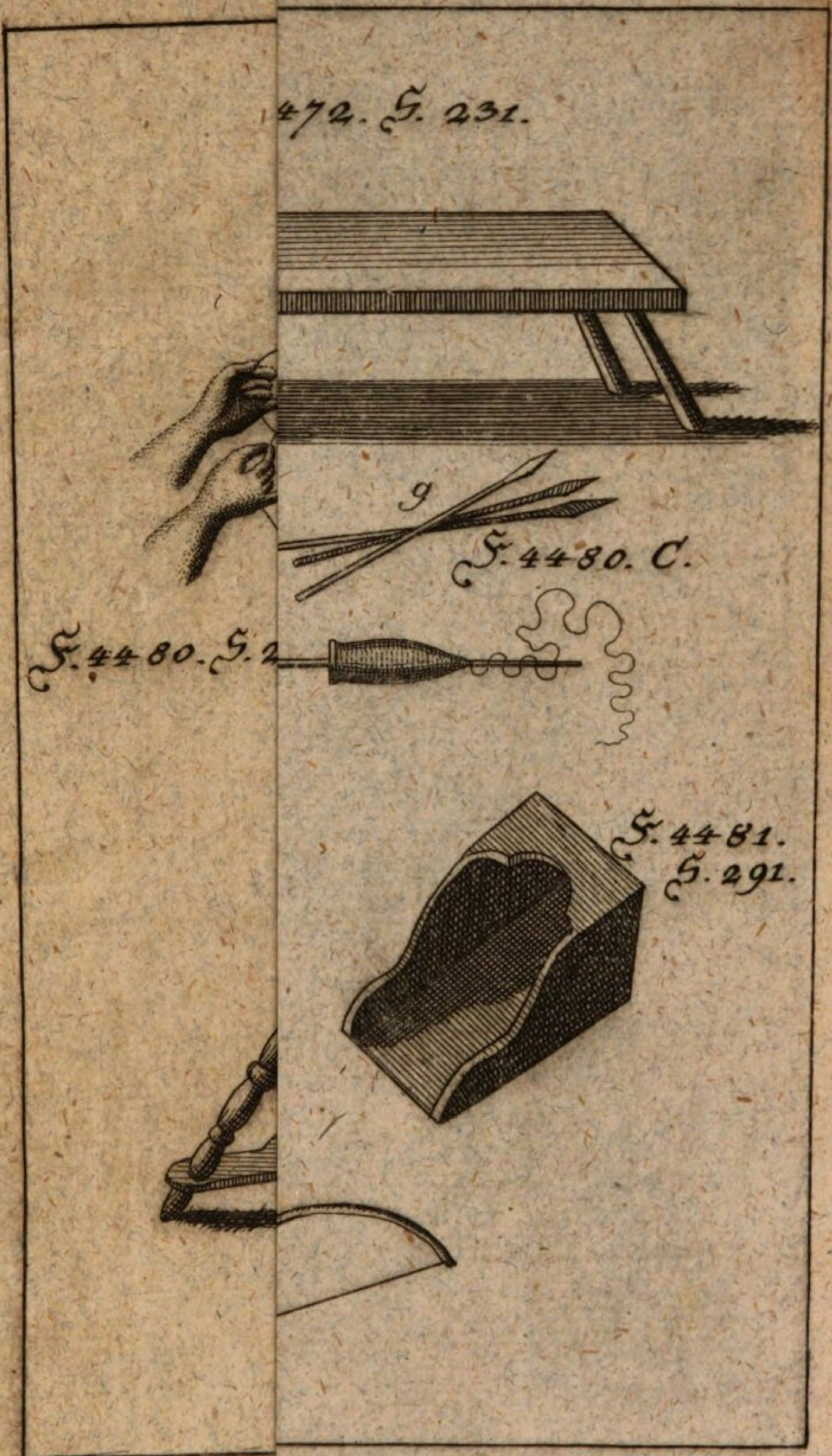

F. 4457. S. 182.
F. 4465. S. 218.
F. 4453. S. 180.
a

3





Cl



Oec. Enc. L

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Krünitz, Johann Georg, / Floerke, Friedrich Jakob, / Flörke, Heinrich Gustav,

D. Johann Georg Krünitz ökonomisch-technologische Encyklopädie, oder allgemeines System der Staats-, Stadt-, Haus- und Landwirthschaft, wie auch der Erdbeschreibung, Kunst- und Naturgeschichte in alphabetischer Ordnung
Bd.: 76

Berlin 1806

Oecon. 1032-76
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10296666-7
VD18 90038347